



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### **Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

W1373fu  
supp.



3 2044 106 415 011

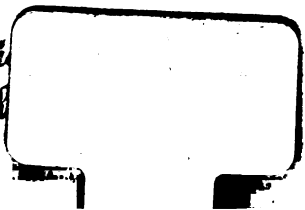
WL373fu supp.

Harvard University



FARLOW  
REFERENCE LIBRARY  
OF  
CRYPTOGAMIC BOTANY

*libri  
St. Nicol*



*1/50*

*M. C. Hindberg.*

**COROLLARIUM  
FLORÆ UPSALIENSIS**



**DISSERTATIONIBUS ACADEMICIS  
ANNORUM  
MDCCCXXXIII ET MDCCCXXXIV  
EDITUM**



**AUCTORE  
CLAUDIO GUST. MYRIN  
PH. D. AD REG. ACAD. UPSAL. DOC.**

*C. G. Myrin*

---

**UPSALIÆ  
EXCUDERANT PALMBLAD & C.  
MDCCCXXXIV.**

**GRYPHIS APUD E. MAURITIUM.**

FARLOW REFERENCE LIBRARY

APR 3 1980

W/1373fu  
3-25-80  
Geneva Gayre gift  
scuff

# STUDIOSAE JUVENTUTI

## ACADEMICÆ

QUÆ UPSALIÆ FLORET

S. P. D.

CLAUDIUS GUST. MYRIN.

**R**ationes illæ comparativæ, quibus innititur theoria distributionis geographicæ plantarum, non parum suspectæ videantur necesse est, nisi bene perscrutatæ sint, quæ invicem comparentur diversæ regiones. Geographia plantarum jam tantos in Sveciâ fecit progressus, ut accuratissimæ requirantur observationes, si principiis disciplinæ quid novi et veri exinde veniat. Ad universam igitur rem quantum faciant tractuum singulorum Floræ, omnibus, quibus fieri potest, numeris absolutæ, per se satis patet. Hanc igitur perfectionem absolutionemque nulla Florarum specialium patriæ tam adsecuta est, quam quæ Academiam ornat Upsaliensem, nisi quæ Lundam sororem, Holmiamve vicinam; quarum vero munera lætissima nullo adhuc opere continuo illustrata sunt. Pugillus igitur novitiarum, qui præsens est, geographicæ plantarum patriæ inutilis forsitan non est censendus: admodum sane parvus, si cum ejusmodi operibus, plantas terrarum minus cognitarum exhibentibus conferatur; in tam bene vero perquisita, tamque angustis limitibus circumscripta regione, satis, ut videtur, insignis.

EO tamen potissimum consilio opusculum hocce conscripsi, ut Juventus honoratissima, quæ hic studiis operatur, commodum et utilitatem quandam ex eo percipiat. Studio enim rei herbariæ, quod ad vivas plantas optime colitur, certe proficit, si nova quædam civis, vel ceterum

notissima, in ipsis scholis, ut ita dicam, detegitur. Idem quoque valet de stationibus novis stirpium rariorum, in Flora Upsaliensi jam antea receptarum.

De ratione mea, rem præsentem tractandi, multa loqui non opus est. Ut supplementum Floræ Upsaliensis, a Cel. Wahlenberg editæ, ad hunc librûm notissimum, quantum fieri potuit, conformata est nostra opella. Floram autem Svecicam ejusdem Auctoris quoque respiciens, nuperius editam, ubi hæc ab illa divergit, synonyma citavi. Quæ igitur opera consulto tam stricte secutus sum, ut tantum species quasdam Muscorum aliter proposuerim. Genera vero Floræ Upsaliensis omnia immutata servavi, interdum quamvis molesta, ut *Sisymbrium*, *Leskea*, *Fissidens* cet., in Flora Svecica jam maximam partem melius instituta. Citationibus ergo rem illustrare, quam mutationibus confundere malui.

Multa, quæ in hoc pugillo occurrunt nova, Amicorum debeo benevolentia, quæ inventa eorum mecum communicata voluit, jam suis locis, eorum nomine memoranda. Inter quæ nonnulla trans Bälinge in parocia Skuttunge,  $\frac{1}{4}$  circiter mill. extra mappam Floræ Upsaliensis locum habent. Omittenda tamen non putavi, cum vegetationem sylvaticam regionis nostræ campestris non parum illustrant. Paludes enim sylvaticæ parocia Skuttunge continuationem sistunt tractûs Junkilensis, paludibus ejus nobis propiorem.

Quæ igitur omnia respiciens, fasciculum florum, qui nunc modeste offertur, Clarissimo Studiosæ Juventutis Choro sincerrime dicatum volui.

Scripsi Upsaliæ die XXIX Sept. MDCCCXXXIII.



---

## COROLLARIUM FLORÆ UPSALIENSIS.

---

2. *CIRCEA alpina*. Ad lacum Mälaren prope Ekhamn (Regnell). Ceterum in paroecia Skuttunge ad Myrby copiose (Wernberg).

5. Loco *Veronicæ maritimæ* inserenda est:

*VERONICA longifolia*: spicis terminalibus, foliis subternis e basi subcordata lanceolatis acuminatis inæqualiter duplicato serratis cauleque glabriusculis.

*V. longifolia* *Linna. svec. n. 9. Wahlenb. svec. n. 7. Schrad. comment. de veron. p. 26. t. 2. f. 1. Roem. et Schult. syst. veg. 1. p. 91. Spreng. syst. veg. 1. p. 71. Mert. et Koch germ. 1. p. 305.*

*V. maritima* *Ehrh. Beitr. 5. p. 7. Flor. Dan. t. 374*  
Hab. in pratis subhumidis sylvaticis lætioribus; ad paludem Witulfsbergensem versus septentrionem prope peninsulam, et ad Bälinge in prato Bakfaxan (Wahlenberg).

Radix perennis, fibrosa. Caulis simplex, erectus, bitripedalis, teretiusculus. Folia petiolis semiuncialibus insidentia, tres ad quatuor uncias longa, latitudine octodecem linearum, basi in latioribus subcordatâ, ceterum oblongo-lanceolata, acuminata, serraturis argutis valde inæqualibus, simplicibus vel duplicatis; latere superiore fere glaberrima, subtus cum caule et petiolis tenuissime puberula. Numerus foliorum quaternarius non raro occurrit, interdum binarius. Spica unica vel plures in apice caulis, bipollicares — sphamales, ad foenicium florentes, floribus caeruleis.

Ut pari passu cum Flora Svecica Cæli Wahlenberg ambulet Flora Upsaliensis, hanc plantam a *V. maritima* diversam proposui, quamvis hæc tantum foliis angustioribus, minori statura, pubescentiaque magis conspicua



— notis certe admodum vagis et relativis — distingvatur. In Svecia occidentali (Dalia et Wermlandia) formam legi robustiorem, foliis brevioribus, latioribus, basi optime cordata, magis pubescentem, quæ in Germania communis esse videtur. Inter hanc et *V. maritimam* nostra omnino intermedia est, utrâque tamen glabrior. Conf. *Fries nov. ed. 2. p. 5. Hartm. handb. ed. 2. p. 4. cet.*

10. *VERONICA scutellata.*

β. *villosa* *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 9.*

Hab. ad fossas et ripas uliginosas cum forma vulgari passim, ut ad lacum Mälaren, in sylva regia, ad Qvarnbo.

Varietas parum memorabilis, soli exsiccatione orta, in umbrosis sylvaticis elongata et maxime villosa.

19. *LYCOPUS europæus.* In fossis ad Svartbäcken et Kungsängen, in lapidosis inundatis infra molendinam Qvarnbo, et simili loco ad Gottsunda. Etiam ad Näs.

22. *VALERIANA officinalis.*

β. *angustifolia*: pinnis subintegerrimis. *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 19. Mert. et Koch germ. 1. p. 587.*

Hab. in pratis siccioribus non raro, ex. gr. in parocciis Waxala et Danmark passim.

Hanc veram vel optimam officinalem esse dicunt, odore et viribus præpollentem.

26. *SCHOENUS albus.* In paludibus sylvæ Danmarks allmanning sive Alsikeskog non raro.

27. *SCHOENUS fuscus.* In eadem sylva Alsikeskog hinc inde copiose, ut etiam ad lacus Risbosjö et Tvegölingen parocciæ Skuttunge.

52. *ARUNDO stricta.* Inter paludes Jumkilenses passim.

81. *BROMUS giganteus.* In paroccia Skuttunge ad Myrby rarius (*Wernberg*).

86\*. *AVENA elatior*: panicula æquali angustata, calyce bifloro, flosculo superiore hermaphrodito submutico, inferiore masculo aristato, radice subnodosa.

*A. elatior* Linn. *svec. n.* 102. *Waltlenb. svec. n.* 142.  
*Sp. Bot. t.* 48. *Flor. Dan. t.* 165.

*Holcus avenaceus* Scop. *carn. 2. p.* 276. *Spræng. syst. veg. 1. p.* 292. *Schrad. germ. 1. p.* 247. *Engl. Bot. t.* 815. *Smith engl. fl. 1. p.* 108. *Hornem. plantel. ed. 3. p.* 94.

*Arrhenaterum avenaceum* Pal. Beauv. — *Roem. et Schult. syst. veg. 2. p.* 496. *Hartm. handb. ed. 2. p.* 23. *Mert. et Koch germ. 1. p.* 546. *Hook. brit. fl. ed. 2. p.* 41.

Hab. in superiore parte prati Kungsängen inter Islandet et viam regiam, non copiose, et forsán advena.

Radix perennis, nodoso fibrosa, emittens culmos plures tripedales et ultra, erectos, glaberrimos, articulis solummodo subciliatis. Folia plana, superne et marginibus scabriuscula, vaginis longis glabrescentibus, ligulisque abbreviatis, truncatis, denticulatis. Panícula spithamalis, oblonga, ramis breviusculis, scabris. Calyx flosculos subæquans, valvula tamen inferiore minore, asperulus. In flosculo inferiore arista dorsalis geniculata glumam suam bis longitudine superat; flosculi autem superioris arista, prope apicem glumæ inserta, minima vel nulla. Ceterum rudimentum adest flosculi tertii. Gramen insigne, quod Avenam voluit natura, ars Holcum, vel proprium denique genus, forsán vix abrogandum. Floret circa solstitium.

89. *CYNOSURUS cristatus*. In pascuo pratensi elato prope templum Waxala, satis copiose (Bergström).

93. *TRITICUM caninum*. Juxta rivulum lapidosum in sylva Örlösán parce, et ad Myrby in Skuttunge.

97. *ASPERULA odorata*. Ad rivulum prope Lumpebo-sjö trans Junkil, loco nemoroso, valde umbroso.

100. *GALIUM trifidum*. In palude Bälings Stormyra dicto satis frequenter (Wernberg), ut etiam in prato Kungsängen, prope pontem versatilem (C. J. Nygréen).

104\*. *GALIUM spurium*: foliis suboctonis lanceolato-linearibus mucronatis margine retrorsum aculeatis

supra scabriusculis, caule tetragono aculeato, geniculis glabrescentibus, corollis fructu glabro minoribus.

*G. spurium* Linn. *spec. plant.* p. 154. *Wahlenb. svec. n.* 179. *Fries nov. ed.* 2. p. 25. *Roem et Schult. syst. veg.* 3. p. 251. *Engl. Bot. t.* 1871. *Smith engl. fl.* 1. p. 206. *Hartm. handb. ed.* 2. p. 43.

*G. Aparine* var. *Spreng. syst. veg.* 1. p. 395.

*G. agreste*  $\beta$ : *leiospermum* Wallr. *sched. crit.* p. 59. *Mert. et Koch germ.* 1. p. 775.

Hab. in cultis, præcipue inter Linum, etiam Upsaliæ rarius (Wahlenberg); a me vero non repertum.

Radix annua. Caules graciliores, rigidiores, minusque adherentes quam in præcedente. Pedunculi fructiferi foliis multo longiores. Genicula variant glabra et villosa; nec fructus constanter glabri esse dicuntur. Quantum igitur hæc species a *G. Aparine* diversa sit, cum eandem tantum siccam videre nobis contigit, dicere non licet.

114. *POTAMOGETON crispum*. In piscina fontana juxta molendinam infra Bräuneriet, copiose.

116. *POTAMOGETON acuminatum*.

*P. flexicaule* *Detnarding in Strelitz. Anzeig.* 1809. n. 50. secundum *Wahlenb. svec. n.* 199.

118. *POTAMOGETON complanatum*.

*P. laticaulæ* *Wahlenb. svec. n.* 204.

Hab. etiam in Ytternäsviken ad Bodarne (Bergström), et in amne Upsaliensi infra Pusnästorp.

119. *POTAMOGETON compressum*. Ad peninsulam Nors-holm inter Dalby et Sko (Regnell).

123. *TILLÆA aquatica*. Etiam in Lassbybackar, ad Staby et Rickomberga.

124. *ECHUM vulgare*. Sparsim occurrit, ex. gr. circa arcem regiam, inter Malma et Flottsund; copiosissime visum in arvis prope sylvam Hesselbyensem. Frumento invecitio ad nos, ut videtur, allatum.

122. *MYOSOTIS scorpioides*.

$\beta$ . *parviflora* *l. c.* — *Wahlenb. svec. ed.* 2. p. 124.

*M. cæspitosa* *Schultz stargard. suppl.* p. 11. *Reichenb.*

in *Sturm germ. part. 42. n. 8. Spreng. syst. veg. 1. p. 557. Hartm. handb. ed. 2. p. 58. Hook. brit. fl. ed. 2. p. 100. Mert. et Koch germ. 2. p. 43.*

*M. lingulata Lehm. asper. p. 110. Fries nov. ed. 2. p. 64.*

*γ. strigulosa: strictior, simplicior, pilis caulinis adpressis. Fries l. c. p. 65. Wahlenb. svec. ed. 2. p. 124. Hartm. handb. ed. 2. p. 58.*

*M. strigulosa Reichenb. l. c. n. 4.*

Hab. *β* præcipue ad fossas et rivulos sylvaticos, ut versus paludem Witulfsbergensem, in sylva Hesselbyensi, e. s. p. — *γ* in magis campestribus ubique.

Varietas *β* ab ipsissima *M. scorpioide* (palustri), præter notas a Cel. Wahlenberg allatas, præcipue differt calycibus multo profundius, sæpe infra medium, incisus, quibus optime dignoscitur a var. *γ*, quæ ceterum non parum similis est. De reliquis, minoris momenti formis conf. *Mert. et Koch, Fries, et Hartman U. cc.*

155. *MYOSOTIS arvensis.*

*β. sylvestris: major, laxior, viridior. Fries l. c. p. 65.*

*γ. parviflora: calycibus brevissimis ventricosus, pedicellis brevioribus, radice minus persistente. Wahlenb. svec. ed. 2. p. 125.*

*M. collina Ehrh. herb. ? — Reichenb. l. c. n. 12. Fries nov. ed. 2. p. 66. Hook. brit. fl. ed. 2. p. 101.*

*M. hispida Schlechtend. Berl. Magaz. 8. p. 229. fl. berol. 1. p. 121. Mert. et Koch germ. 2. p. 47. Hartm. handb. ed. 2. p. 59. (excl. synonym. Wahlenb.).*

Hab. *β* in nemorosis sylvaticis, ex. gr. ad Gottsunda, in subhumidis infra rupes; *γ* ibidem in dumosis apricis super ipsas rupes, alibique.

Varietas *β* sæpe bipedalis et ultra, foliis inferioribus septem lineas latis, parum pilosis, pallidius virentibus. *M. sylvatica Hoffm. (M. arvensis β. grandiflora Wahlenb.)* differt calyce profundius inciso, floribus multo majoribus, paucioribus, racemis subpaniculatis, radice perenni; sed laciniæ corollinæ etiam in nostra emarginatæ. Varietas *γ* inter *M. arvensem* et *M. strictam*

omnino intermedia, radice et tempore florendi ad hanc, pedicellis ad illam accedit. Equidem ab utraque, cum plerisque Botanicis, specificè diversam crediderim. De nomine autem justo vix bene liquet, cum ex observatione Illustrissimi Hooker, pro *M. collina* *M. versicolor*em dederit Ehrhart.

153\*. *MYOSOTIS stricta*: seminibus lævibus, racemis contiguis ebracteatis, calycibus uncinato pilosis subsessilibus erectis corollas subæquantibus, caule patenter piloso.

*M. stricta* Link *enum. hort. berol.* 1. p. 164. *Wahlenb. svec. n.* 223. *Roem. et Schult. syst. veg.* 4. p. 104.

*Fries nov. ed.* 2. p. 67. *Hartm. handb. ed.* 2. p. 59.

*M. arenaria* Schrad. — *Schlechtend. berol. p.* 121. *Brandt berol. p.* 71.

*M. arvensis* Sibthorp. — *Spreng, syst. veg.* 1. p. 557. *Reichenb. l. c. n.* 15. 16.

Hab. in collibus glareosis, præcipue meridiem spectantibus, frequenter.

Radix omnino annua. A reliquis nostris facillime dignoscitur pedicellis brevissimis, calyce duplo brevioribus, erectis, strictis, in racemum discretum non collectis, sed jam a basin plantæ inter folia prodeuntibus. Floret primo vere, tota mox, calore crescente, peritura. Flores inter congenerum forsan minimi.

158. *LYSIMACHIA Nummularia*. Ad lacum Mälaren juxta Wårdsåtra copiose.

142. *HOTTONIA palustris*. In aquis nemorosis ad Näs.

146. *VERBASCUM nigrum*. Copiosissime adest ad Qvarnbo, supra pontem molendinæ.

153. *CAMPANULA persicifolia*.

♂, dasycarpa: fructu hispido. *Forsberg diss. de camp. svec. p.* 6. — *Wahlenb. carp. p.* 60. *svec. ed.* 2. p. 138.

Hab. in subhumidis tam apricis quam umbrosis, ex. gr. infra Lassbybackar quotannis obvia. In umbrosissimis sylvæ regiæ ad Knäppingen optima, et maxime latifolia.

153\*, *CAMPANULA patula*: foliis radicalibus obovato-oblongis petiolatis, caulinis spathulato-lanceolatis sessilibus, crenulatis, caule angulato patenter paniculato, corollis patentissimis, laciniis calycinis lanceolato-subulatis suberectis.

*C. patula* Linn. *svec. n.* 186. *Wahlenb. svec. n.* 245. *Roem. et Schult. syst. veg.* 5. p. 103. *Spreng. syst. veg.* 1. p. 727. *Fl. Dan. t.* 575. *Engl. Bot. t.* 142. *Smith. engl. fl.* 1. p. 288. *Mert. et Koch germ.* 2. p. 158.

Hab. in prato Kungsängen rarius, ubi primus, ante plures annos, legit Cl. Holmblad.

Radix biennis, ramoso fibrosa (nec fusiformis), alba. Planta tota gracilis, præter angulos caulis retrorsum scabriusculos, glabra, bipedalis. Folia quo inferiora eo latiora et obtusiora, radicalia in petiolum attenuata, reliqua sessilia seu adnata, suprema anguste lanceolata, acuta. Calycis laciniæ apud nos non dentatæ. Flores vix latitudine pollicis, violacei, ad foenisecium aperti.

156\*, *CAMPANULA glomerata*: foliis inferioribus ovato-lanceolatis petiolatis, supremis lanceolatis semiamplexicaulibus, serratis, caule simplici angulato, floribus axillaribus sessilibus, terminalibusque glomeratis, laciniis calycinis lanceolatis suberectis.

*C. glomerata* Linn. *svec. n.* 190. *Wahlenb. svec. n.* 250. *Roem. et Schult. syst. veg.* 5. p. 124. *Spreng. syst. veg.* 1. p. 751. *Fl. Dan. t.* 1328. *Reichenb. icon. t.* 555. 554. *Engl. Bot. t.* 90. *Smith. engl. fl.* 1. p. 292. *Mert. et Koch germ.* 2. p. 174.

Hab. in superiore parte prati Kungsängen, prope urbem, parce.

Radix perennis, fibrosa, sublignosa. Herba tota pilis rigidulis deorsum flexis hirtella, circiter pedalis, satis robusta. Folia inferiora longe petiolata, interdum basi subcordata; superiora angustiora sessilia, supremis caulem dimidium amplexantibus. Quorum ex axillis enati flores thyrsus interruptum sæpe formant, capitulo magno terminatum, interdum sine floribus in axillis. Flores etiam extus pilis adpersi, vix semipollicaris fatitudinis, conjuncti semen specie valent, ad foenisecium lucentes colore saturate violaceo.

165. *GLAUX maritima*. In prato Kungslängen pluribus locis obviam venit.

167. *GENTIANA Amarella*. Etiam apud nos admodum polymorpha planta. Formæ varietatum nomine vix merentes, ab Auctoribus nonnullis pro speciebus habitæ, circa Upsaliam quoque adsunt sequentes:

β. *axillaris*: elatior, axillis multifloris subracemosa. *Fries nov. ed. 2. p. 76. Wahlenb. svec. ed. 2. p. 162. — Reichenb. icon. t. 130.*

γ. *uliginosa*: humilior, gracilior, foliis angustioribus. *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 162. — Reichenb. icon. t. 58. (ex majoribus, ad formam primariam redeuntibus). — Merz. et Koch germ. 2. p. 349.*

Hab. β locis pingvioribus, ex. gr. ad carnificinam prope Qvarnbo; γ in turfosis apricis ad paludem Norbyensem.

Varietatis uliginosæ specimina minora, pollicem unum alterumve tantum longa, satis curiosa sunt, sæpe uniflora, habitu interdum, si caulis foliosus est, *G. nana* referentia: vel pedunculo longissimo subradicali nudo, *G. glaciali* admodum similes! — Ceterum etiam Upsaliæ hinc inde occurrunt specimina ad *G. linguatam* Ag. non parum accedentia; quam vero optimam Gothlandiæ legi.

168. *GENTIANA campestris*. In pratis clivosis subhumidis passim legitur, ut ad Rickomberga, Lassbybäcker et Wårdsåtra; sed copiose tantum in promontorio latissimo Wreta-udde nominato.

187. *SELINUM Carvifolia*. In pratis prope sylvas majores, ut ad paludem Witulfsbergensem copiose, in Skuttunge frequenter, ad Hesselby et Alsike.

190. *HERACLEUM angustifolium*.

H. Sphondylium β. *angustifolium* *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 180. Hartm. handb. ed. 2. p. 77. Smith. engl. fl. 2. p. 102.*

194. *CICUTA virosa*. In Ytternäsviken, et in Funbosjö infra Frötuna;

198. *PIMPINELLA Saxifraga*. Forma ejus dissecta Upsalix etiam legitur: optima in ruderatis ad arcem regiam. Conf. *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 195.*

206\*. *ALLIUM Scorodoprasum*: scapo folioso, foliis planis margine scabriusculis, vaginis ancipitibus; spatha breviter rostellata, umbella bulbifera rariflora, staminibus alternis tricuspidatis.

A. *Scorodoprasum* *Linn. svec. n. 278. Wahlenb. svec. n. 350. Fries nov. ed. 2. p. 84. Fl. Dan. t. 1455. Spreng. syst. veg. 2. p. 33.* (ubi pro "foliis margine glabris" legendum scabris.) *Mert. et Koch germ. 2. p. 527.*

Hab. in apricis juxta lacum Mälaren, inter Krusenborg et Skokloster ad Krog prope Stafsundholme, et ad Hammarskog, in horto; utroque loco copiosum; sed posteriore minus certe indigenum (Bergström).

Bulbus ovatus, obscure purpureus, magnitudine nucis avellanæ. Scapus tripedalis, ad medium foliosus, foliis 3-4 lineas latis, planis, margine denticulis vel aculeolis pellucidis exasperato. Vaginæ obsolete ancipites. Umbella ratione plantæ parva, bulbum radicalem vix magnitudine superans, maximam partem constituta bulbillis nigro-purpureis. Flores pauci, violacei, petalis dorso carinato scabriusculis, cuspides staminum æquantibus. Spathæ rostellum multo brevius quam in A. arenario, quod inter species svecicas nostro proximum. Floret post solstitium.

207. *ALLIUM oleraceum*

β. *complanatum*: foliis planioribus; floribus magis coloratis. *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 207. Fries nov. ed. 2. p. 85.*

A. *carinatum* *Wahlenb. ups. n. 208, fide Ehrh. Beitr. 5, p. 14.* receptum.

Hab. cum ipso a hinc inde; ex. gr. in ruderatis ad arcem.

225. *JUNCUS stygius*. Etiam in Stormossen lectum; floribus albicantibus.

229. *PEPLIS Portula*. Anno 1828 in fovea humida arenosa, nuperius facta, in Lassbybackar subito copiosa apparuit, mox vero evanuit.



242. *EPILOBIUM pubescens*. Ad fontem infra pagum Wreta prope lacum Mälaren.

245. *EPILOBIUM rivulare*. *Wahlenb. svec. n. 417. Reichenb. icon. t. 170.*

*E. pubescens* d. *Fries nov. ed. 2. p. 112.*

*E. parviflorum*  $\gamma$ . *glabratum Hartm. handb. ed. 2. p. 106. — Mert. et Koch germ. 5. p. 15.*

Certe nihil nisi *E. pubescentis* forma esse potest. Ad Bergsbrunna variat glabrum, adpresse et patenter pilosum, floribus majoribus et minoribus, dodrantale tripedale, simplex et ramosissimum. (In rupibus calcareis irriguis insulæ Carolinæ minoris prope Gothlandiam etiam glabrum legi, foliis tantum crebrius denticulatis quodammodo diversum.)

256. *POLYGONUM dumetorum*. Etiam in monticulo ad paludem Witulfsbergensem parce.

258\*. *POLYGONUM minus*; floribus hexandris submonogynis, spicis axillaribus subterminalibusque filiformibus erectis, vaginis bracteisque setoso-ciliatis, foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis margine scabris, pedunculis lævibus, seminibusque triquetris nitidis.

*P. minus* *Hudson angl. ed. 1. p. 148. Wahlenb. svec. n. 458. Hartm. handb. ed. 2. p. 108. Engl. Bot. t. 1043. Smith engl. fl. 2. p. 235. Hook. brit. fl. ed. 2. p. 185. Willden. sp. plant. 2. p. 445. Reichenb. icon. t. 493? Spreng. syst. veg. 2. p. 258.*

*P. Persicaria*  $\beta$ . *angustifolia* *Linn. sp. pl. 1. p. 518. fide Smithii.*

Hab. in humidis inter Kiplingeberg et Gallöglan trans Bälänge, ad ipsum limitem mappæ Floræ Upsaliensis (*Wahlberg*). Plantam inde reportatam non vidi, unde descriptionem ad specimina a me Westrogothiæ lecta facere coactus sum.

Radix annua. Caulis basi sæpe decumbens et radicans, ibique mox valde divisus, plerumque vix semipedalem altitudinem superans; sed inter specimina Westrogothica, sesquipedalia etiam occurrunt. Folia medio, ubi latitudo eorum maxima est, 3-5 lineas lata, margine (ut in *P. Hydropipere*) setis brevibus subadpressis instructa,

non vèro ut in hoc undulata. Spicæ angustissimæ, strictæ: terminali satis discretâ. Vaginæ et bracteæ setis longis, rigidulis insignes. Flores sub messe explicantur rosei, rarius albi. Semina semilinearis latitudinis, ovata, obsoletius triquetra, nigra, valde nitida. A P. *Hydropipere* igitur præcipue differt foliis planis, spicis erectis, bracteis (quæ in *Hydropipere* fere nudæ sunt) ciliatis, pedunculis non glandulosis, seminibus minoribus, nitidioribus, et sapore miti. — P. minus *Mert. et Koch germ.* 3. p. 58. citare non ausus sum, cum foliorum formâ staminumque numero non bene conveniat, quamvis cetera omnino congruant. Illo igitur respectu melius quadrat P. *laxiflorum* l. c. p. 65., quod vero spicis nutantibus, floribus seminibusque triplo majoribus cet. diversum videtur. P. *strictum* *Allion. pedem.* n. 2051. t. 68. f. 1. quod P. *minoris* synonymon citant *Mert. et Koch*, nostro multo majus est, formamque habet foliorum, inflorescentiamque valde diversam. Quæ omnia an a soli climatisque indole pendere possint, nondum satis expertum est.

262. ELATINE *Hydropiper*. In cavitatibus saxorum, aquâ repletis, ad Waxala et Staby, unâ cum *Tillæa aquatica*, parcius.

267\*. PYROLA *media*: staminibus rectis, pistillo rectiusculo florem subglobosum excedente superne clavato-disciformi, stigmate minore imposito quinqueradiato. P. *media* *Swartz Vet. Acad. Handl.* 1804. p. 257. t. 7. fig. 1. *Wahlenb. svec.* n. 457. *Sv. Bot.* t. 311. *Spreng. syst. veg.* 2. p. 316. *Engl. Bot.* t. 1945. *Smith engl. fl.* 2. p. 256. *Hook. brit. fl. ed.* 2. p. 188. *Mert. et Koch germ.* 3. p. 105.

P. *rotundifolia* *Fl. Dan.* t. 110.

Hab. locis subhumidis mucosis sylvarum majorum lætiorum, ut ad *Lumpebosjö* alibique trans *Jumkil* sparsim; inter *Jälla* et paludem *Witulfsbergensem*; in sylva *Nosten* supra montes *Gottsundenses*; in *Danmarks allmanning* pluribus locis.

Radix, squamæ et folia fere P. *rotundifoliæ*, nisi hæc pallidiora et magis crenulata. Scapus normaliter

humilior, crassior, minus rubicundus. Flores etiam pallidiores, fere albi, petalis conniventibus. Optime vero dignoscitur staminibus non adscendentibus, pistilloque quamvis aliquantulum declinato, tamen non deflexo. Ab altera parte affinis *P. minori*, quæ tota minor, flores præcipue gerit multo minores, pistillo brevior, stamina et petala tantum æquante distingvenda, nec non stigmate majori, discum totum pistilli occupante. Floret post solstitium.

271. *PYROLA umbellata*. Etiam in sylva inter Dalkarlsbo et Engebyvik paludum Jumkilensium unicum specimen plantæ, ibidem ulterius inquirendæ, legit Cl. Hedrén.

### CHRYSOSPLENIUM

*Linn. gen. ed. Schreb. n. 376. Fussien gen. p. 349.  
Gartn. fruct. t. p. 208. t. 44.*

(Decandria, Digynia; ante Saxifragam.)

Calyx semisuperus, inæqualiter 4-5-fidus, coloratus. Corolla nulla. Filamenta (8 vel 10) supra nectarium annuliforme, glandulosum; calycis fauci inserta. Capsula calyce inferne adnato circumdata, birostris, unilocularis, semibivalvis, seminibus numerosis fundo adfixis. — *Herbula mollis, succosa, foliis superne approximatis, floresque minutos fulcrantibus.*

*Ord. nat. 31. Succulentæ: sectio Saxifragæ.*

- 275\*. *CHRYSOSPLENIUM alternifolium*: foliis alternis

*C. alternifolium Linn. svec. n. 365. Wahlenb. svec. n. 462. Willden. sp. pl. 2. p. 637. Fl. Dan. t. 366. Engl. Bot. t. 54. Smith engl. fl. 2. p. 260. Mert. et Koch germ. 3. p. 110.*

*Hab. ad acidulas infra Eklundshof, per tres annos parcius lectum.*

Radix perennis, filiformis, repens. Caulis erectus vel etiam adscendens, angulosus, fragilis, altitudine circiter digitali. Folia infima longe petiolata, rotundato-reniformia, lobato-crenata, pagina superiore pilis raris adpersa, inferiore subglabra, unciam dimidiam vel totam lata. In

caule ipso unum tantum vel alterum adest folium, brevius petiolatum, jam a forma inferiorum non parum divergens. Folia suprema nulla vere reniformia, sed basi truncata, subsessilia, infra flores undique congregata, fere semper utrinque glaberrima. Flores subsessiles, colore luteo, etiam in folia suprema fulcrantia quasi effuso, mense florentibus quærendi. Capsula ejusdem coloris, demum quadrilobo cyathiformis, in fundo concinne fovens semina numerosa minuta, ovalia, brunnea, nitidissima.

Ob flores plerosque quadrifidos, octandros, ad Octandriam hocce genus refert Cel. Hartman (*handb. ed. 2: p. 103.*). Equidem ipse florem decandrum non vidi; qualem, tamen esse terminalem affirmant Auctores accuratissimi Linné, Smith, Wahlenberg. Plantam igitur hoc quoque respectu variare probabile est, in Decandria servandam ut Monotropa. Conf. tamen *Mert: et Koch l. c.* — Qui Auctores celeberrimi inter differentias C. oppositifolii etiam nominant caulem basi decumbentem, radiculosum, stoloniferum, quadrangulum; quæ vero omnia in nostro etiam sæpe reperiuntur.

283. *SILENE rupestris.* Etiam inter Karibo et Himyarne pluries lecta.

285. *STELLARIA uliginosa*  $\beta$  et  $\gamma$  in Flora Svecica ad *S. gramineam* a Cel. Wahlenberg relatæ sunt. Cæterum synonyma posterioris excludenda.

300. *SPERGULA pentandra.*

*S. arvensis*  $\beta$ . *pentandra* *Wahlenb. svec. ed. 2. pl. 303. Smith engl. fl. 2. p. 336.*

316. *CRATÆGUS scandica.*

*Sorbus scandica* *Fries halland. p. 83. nov. ed. 2. pl. 138. Wahlenb. svec. n. 553.*

318. *CRATÆGUS monogyna.*

*C. Oxyacantha*  $\beta$ . *monogyna* *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 520.*

347. *TILIA europæa.* In lapidosis ad rivulos sylvæ Orölösan.

355. *AQUILEGIA vulgaris*. Etiam in lucis rupestribus ad Frötuna copiose.
581. *GALEOPSIS cannabina*.  
G. Tetrahit  $\gamma$ . *versicolor* *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 385.* — *Linn. svec. p. 204.*
585. *STACHYS sylvatica*. Ad Frötuna, cum *Aquilegia*, copiosissime.
587. *DRACOCEPHALUM thymiflorum*. Etiam extra urbem nunc legitur, ut ad Rickomberga et ad agrum jugi Polacksbacken copiose.
588. *ORIGANUM vulgare*. Etiam ad Qvarnbo copiose.
594. *SCUTELLARIA hastifolia*. Inter Håga et Gottsunda juxta amnem pluribus locis; trans Waxala alibique.
596. *EUPHRASIA officinalis*. Apud nos, ut alibi, valde variat magnitudine, simplicissima, ramosissima, galea vario modo crenata et subiategerrima, e. s. p. — Formam pratensem, et gracilem (*Hartm. handb. ed. 2. p. 166.*), ab aliis pro speciebus habitas, ne quidem ut varietates distingvere potui.
405. *PEDICULARIS Sceptrum Carolinum*. In pratis sylvæ Nosten supra Håga satis copiose.
410. *LINNÆA borealis*. Nobis proxime adest in penetrabilibus sylvæ regiæ, sed admodum parce.
419. *THLASPI campestre*.  
*Lepidium campestre* *R. Brown in Ait. hort. kew. 4. p. 88.* *Wahlenb. svec. n. 727.*
422. *CARDAMINE amara*.  
 $\beta$ . *umbrosa*: caule foliisque villosis. *Decand. - Wahlenb. svec. ed. 2. p. 428.* — *Smith engl. fl. 3. p. 191.*  
*C. hirsuta* *Fl. Dan. t. 148.*  
*C. sylvatica* *Link. secundum Hartm. handb. ed. 2. p. 183.*  
Hab. loco scaturiginoso ad Norrboda parocciæ Skuttunge (*Wernberg*).  
Varietas minoris momenti, ut analoga forma *Veronica scutellata*; quod *Westrogothiæ* in *Kinnekulle* bene observare licuit.

425. *SISYMBRIUM amphibium*  
*Nasturtium amphibium* R. Brown in *Ait. hort. kew.*  
 4. p. 110. *Wahlenb. svec. n. 748. Sv. Bot. t. 697.*
426. *SISYMBRIUM anceps*  
*Nasturtium anceps* Reichenb. in *Regensb. bot. Zeit.*  
 1822. p. 295. *Wahlenb. svec. n. 747. Sv. Bot. t. 696.*
- 426\*. *SISYMBRIUM sylvestre*: siliquis declinatis linearibus planiusculis pedicello longioribus, petalis calyce majoribus, caulibus adscendentibus, foliis pinnatis: auriculis obsolete.  
*S. sylvestre* Linn. *spec. n. 594. Willden. sp. plant. 3.*  
 p. 489. *Engl. Bot. t. 2324.*  
*Nasturtium sylvestre* R. Brown in *Ait. hort. kew. 4.*  
 p. 110. *Wahlenb. svec. n. 746. Sv. Bot. t. 695. Decand. syst. 2. p. 190. prodr. 1. p. 137. Spreng. syst. veg. 2. p. 881. Hartm. handb. ed. 2. p. 179. Smith engl. fl. 3. p. 193. (minus sufficienter.)*  
 Hab. ad ripam lacus Mälaren infra Skokloster rarius.  
 Radix perennis, repens, subliguosa. Caules erecti vel adscendentes, ut tota planta glaberrimi, pedales, graciliores quam alfinium. Folia tsm profunde pinnatifida, ut innata dici mereantur, pinnis superiorum caule angustioribus. hinc inde grosse dentato-serratis. Auriculæ fere nullæ; nec cilia ulla ibi adsunt. Flores ut in *S. ancipite*; siliquæ vero multo longiores, unciam fere dimidiam emittentes, angustiores, subflexuosæ, stylo breviori terminatæ. Semina uniseriata, rarius ad maturitatem pervenientia. Floret autumnò.
427. *SISYMBRIUM palustre*  
*Nasturtium palustre* Decand. *syst. 2. p. 191. Wahlenb. svec. n. 745. Sv. Bot. t. 694.*  
*N. terrestre* R. Brown in *Ait. hort. kew. 4. p. 110. Smith engl. fl. 3. p. 193.*
432. *ERYSIMUM Barbaræa*  
*Barbaræa vulgaris* R. Brown in *Ait. hort. kew. 4.*  
 p. 109. *Wahlenb. svec. n. 742.*
433. *ERYSIMUM hieracifolium*. In rupibus Gottsundensibus quoque lectum.

437. *TURRITIS hirsuta*.  
*Arabis hirsuta* Scop. *carm.* 2. p. 30. *Wahlenb. svec.*  
*n.* 740.
444. *GERANIUM bohemicum*. Juxta truncos emortuos,  
 loco umbrösö in sylva supra montes Göttswiden-  
 ses, communstränte Rögneff, parce lectam autu-  
 mno 1828.
451. *CORYDALIS bulbosa* a. Etiam ad Funbosjö, prope  
 Funbokyra, copiose (Lindgren).
- 454\*. *POLYGALA comosa*: floribus cristatis dense ra-  
 cemosis, alis calycinis corollam subæquantibus cap-  
 sulâ sessili obcordato-obovata minoribus, foliis in-  
 terioribus deciduis.  
*P. comosa* Schkuhr. — *Wahlenb. svec. ed. 2. n.* 789.  
*Reichenb. icon. t.* 26. *f.* 54—56. *Sv. Bot. t.* 715.  
*Fries nov. ed. 2. p.* 225. *Hartm. handb. ed. 2.*  
*p.* 195. *Spreng. syst. veg. 3. p.* 166.  
*P. vulgaris*  $\beta$ . *violacea* Linn. *svec. p.* 247. (obser-  
 vante Cel. Hartman.)  
 Hab. in pratis collinis passim copiose, ut in Lut-  
 hagen, ad Fogelsång, Witulfsberg, Norby, Lilje-  
 convaljsholm; priori apud nos fere frequentior.  
 Radix perennis, anguste subfusiformis, multicaulis vel  
 cæspitosa. Caules fere pedales, prope radicem foliis  
 plerumque destituti, superne vero eo magis foliosi, sub-  
 ramosi, erectiusculi. Folia inferiora breviora, obtusio-  
 ra; superiora lanceolato-lineararia. Racemi eximie multi-  
 flori, floribus tamen quam in *P. vulgari* minoribus,  
 violaceis, initio æstatis florentes. Alæ calycinas capsulâ  
 maturâ non tantum breviores, sed etiam angustiores, dif-  
 ferentiam præbent optimam. — *P. oxyptera* *Reichenb.*  
*(Fries nov. ed. 2. p. 224)* satis distinctam apud nos ad-  
 huc non vidi.
456. *ONONIS arvensis*: Etiam in Waxalâ lecta dicitur.
- 460\*. *LATHYRUS sylvestris*: pedunculis multifloris,  
 petiolis diphyllis: foliolis lanceolato-attenuatis acumi-  
 natis, stipulis lanceolatis sagittatis, caule alato.  
*L. sylvestris* Linn. *svec. n.* 644, *Wahlenb. svec. n.*

803. *Willden. sp. pl.* 3. p. 1089. *Spreng. syst. veg.* 5. p. 265. *Fl. Dan. t.* 525. *Engl. Bot. t.* 805. *Smith engl. fl.* 3. p. 277. *Hornemann plant. ed.* 3. p. 766.

Hab. in prato Bolantlet dicto, ad Myrby parocia Skuttunge, non parce (Wernberg). Specimina quoque admodum magna.

Radix perennis, repens. Herba apud nos maxima sui generis, cirrhis suis saepe plures pedes alte scandens. Caulis eximie alatus, una cum alis 3—4 lineas latus; stipulae vero minutae tantum lineam. Folia lanceolato-ensiformia, usque ad spithamam longa, caule duplo latiora, attenuato-acuminata, trinervia. Pedunculi duas tertias pedis longi, floribus 5—9, vexillo roseo-alisque violaceis, pallidius tamen, et non sine tinctura quadam virescente, ad foenicium florentes. Legumina biuncialia.

481. *LATHYRUS palustris*. Copiosissime in Wreta-udde, ad ripam lacus Mälaren.

486. *SCORZONERA humilis*. In prato declivi infra sylvam Råhyensem non parce. Ceterum in parocia magis sylvatica Skuttunge pluribus locis.

498. *FIERACIUM paludosum*. In Skuttunge passim, ut ad Myrby, Östanbo, Nærboda (Wernberg).

503. *ARCTIUM Bardana*.

A. Lappa *β.* *Linn. svec.* p. 278. *Wahlenb. svec. ed.* 2. p. 519.

504. *SERRATULA tinctoria*. In promontorio Wreta-udde omnium copiosissime.

510. *CARDUS heterophyllus*. In Skuttunge pluribus locis (Wernberg).

526\*. *SENECIO Jacobæa*: radio patente plano multifloro, calycis hemisphaerici squamis subæqualibus adpressis, foliis lyrato-pinnatifidis sinuato-lobatis glabris, caule corymboso, radice perenni.

S. *Jacobæa* *Linn. svec. n.* 751. *Wahlenb. svec. n.* 928. *Willd. sp. plant.* 3. p. 1997. *Spreng. syst. veg.* 5. p. 560. *Sp. Bot. t.* 606. *Fl. Dan. t.* 944.



*Engl. Bot. t. 1150. Hartm. handb. ed. 2. p. 227.*

*Smith engl. fl. 3. p. 433. Hornem. plantel. ed 3.*

*p. 859. Linn. herb. ups. in Amoen. acad. 5. p. 431.*

Hab. ad rupes Gottsundenses (Linné), ubi tamen jam ab Ehrharto frustra quæsitus. In pascuo collino fruticoso juxta Wårdsåtra parcissime; quem locum mihi monstravit S. J. Lindgren.

Radix subcarnoso-nodosa, cæspitem edens caulium bipedalium, erectorum. Folia radicalia lobo extimo maximo optime lyrata, fere bipinnatifida, lobis nimirum omnibus profunde sinuatis dentatisque; superiora simpliciora, nec lyrata, auriculis caulem amplectentibus. Corymbus in speciminibus Upsaliensibus magis pauciflorus, floribus alias 50 et ultra compositus. Calyx multo brevior et latior quam in duobus reliquis nostris; nec calyculus ullus adest, nisi bracteolam unam atheramve supremam ita dicere velles. Radius valde conspicuus, vivide flavus. Semina radii (bene observante Smithio) glabra; cetera pubescentia. Floret ad messem.

544. *VIOLA lactea* β. Etiam prope Hesselby legitur.

### I M P A T I E N S

*Linn. gen. ed. Schreb. n. 1365. Fussien gen. p. 299.*

*Geran. fruct. 2. p. 151. t. 113.*

(Syngenesia, Monogamia; post Violam.)

Calyx diphyllus, coloratus, minutus, foliolis ad latera corollæ positus, deciduus. Corolla ringens tetrapetala, petalis maxime inæqualibus: supremo erecto, rotundato, planiusculo; lateralibus bipartitis, lobis inferioribus maximis labium corollæ formantibus, obtegentibusque petalam infimum posticum, in nectarium cornutum productum. Capsula supèra, quinquelocularis, quinquevalvis, valvulis elasticis e basi spiritaliter dissidentibus seminisque a receptaculo centrali quinquealato divellentibus. — *Herba glaberrima, mollis, succosa, floribus speciosis pendulis.*

*Ord. nat. 52. inter Oxalidem et Geranium.*

547\*. *IMPATIENS* Noli tangere: pedunculis solitariis

subtrifloris, foliis ovato-oblongis serratis, geniculis caulinis tumentibus.

1. Noli tangere *Linn. svec. n. 792. Wahlenb. svec. n. 971. Roem. et Schult. syst. veg. 5. p. 350. Willden. sp. pl. 1. p. 1176. Spreng. syst. veg. 1. p. 808 Sv. Bot. t. 571. Fl. Dan. t. 582. Engl. Bot. t. 937. Smith engl. fl. 1. p. 299. Mert. et Koch germ. 2. p. 276.*

Hab. ad rupes umbrosas loco Östersvia dicto, juxta Myrby parociae Skuttunge, copiose (Wernberg).

Radix annua, fibrosa. Caulis valde ramosus, bipedalis et ultra, geniculis tumidis, pellucidis, rubentibus. Folia spithamam circiter dimidiam longa, bis unciam lata, obtusiuscula, mucronata, remote serrata, e basi ovata versus petiolum attenuata, ibique crebrius serrato-dentata, dentibus longis, subulatis. Color pallide viridis. Herba ceterum tota succo scatet luteo. Flores quoque lutei, intus punctis sanguineis adpersi, ultra pollicem lati, post foenicium explicati. Nectarium magnum, incurvatum. Filamenta receptaculo adfixa, abbreviata, antheris basi paullum cohaerentibus. Stigma sessile. Capsula prismatico-oblonga, uncialis, siliquae speciem praese ferens, ad levissimum tactum, ope valvularum elasticarum, semina multa ovalia subito dispergens.

548. ORCHIS *bifolia.*

*Satyrium bifolium Wahlenb. svec. n. 987.*

549. ORCHIS *conopsea.*

*Satyrium conopseum Wahlenb. svec. n. 986.*

Hab. quoque in Wreta-udde admodum copiose.

551. ORCHIS *latifolia.* Etiam in Wreta-udde, sed parcius. Ad Sättra copiose.

552. ORCHIS *viridis.*

*Satyrium viride Linn. svec. n. 804. Wahlenb. svec. n. 983.*

Hab. etiam in pascuis inter Thunaberg et Upsaliam antiquam (Forsberg in herbario). In Ramängen ad Myrby, alibique in parocia Skuttunge (Wernberg).

553. OPHRYS *Monorchis*.

*Herminium Monorchis* R. Brown in *Ait. hort. kew.*  
5. p. 191. *Wahlenb. svec. n.* 988. *Sv. Bot. t.* 700.

Ad Sandgrund retro Norby (Wahlenberg). Ad  
Börje per multos annos non visa.

555. CORALLORRHIZA *innata*. In umbrosissimis humidis  
sylvæ regiae ad clivum Knäppingen; ut etiam in Al-  
sikeskog et Skuttunge.556. EPIPACTIS *Nidus avis*. Loco Linnæano ad Wård-  
sätra jam disparuit; sed, in eodem tractu, inter Co-  
rylos promontorii Wreta-udde, nunc parcius legi-  
tur (Lindgren).557\*. SERAPIAS *palustris*: fructu pedicellato oblongo  
pendulo pubescente, bracteis flore brevioribus, fo-  
liis lanceolatis, labello apice dilatato rotundato cré-  
nato petala æquante.

*S. palustris* Scop. *carn. 2. p.* 204. *Wahlenb. svec.*  
*n.* 999. *Smith brit. p.* 943. *Engl. Bot. t.* 270.  
*Hornem. plantel. ed. 3. p.* 899.

*S. longifolia* Linn. *sys. nat. ed. 12. 2. p.* 595.

*Epipactis palustris* Crantz. — *Swartz Vet. Acad.*  
*Handl. 1800. p. 232. t. 5. fig. N. a. c. Sv. Bot.*  
*t. 449 Willden. sp. pl. 4. p. 84. Spreng. syst.*  
*veg. 5. p. 707. Hartm. handb. ed. 2. p. 239.*  
(excl. synonym Linnæano, ex citationibus et descrip-  
tione *it. oel. p.* 144. 145. certissime ad *S. ensi-*  
*foliam* pertinente.) *Smith engl. fl. 4. p.* 42.  
*Hook. brit. fl. ed. 2. p.* 574.

*Helleborine latifolia* Flor. Dan. t. 267.

Hab. loco paludoso, optime abscondito et tamen calido  
sylvæ Sunnerstaskog, versus Flottsund, non parce.

Radix eximie repens, crassitudine pennæ gallinacæ,  
fibrarum fasciculis distantibus, laxis, nec glomeratis ut  
in præcedente. Caulis sæpius sesquipedalis, erectus, fo-  
liosus, superne cinerascens pubescens, basi vaginatus.  
Folia inferiora ovato-lanceolata, uncias quinque longa,  
latitudine biunciali, dein angustiora, acuta, amplexicau-  
lia. Bractearum infimarum una vel altera floris longi-  
tudine, reliquæ vero omnes breviores. (In *S. latifolia*

bracteae inferiores floribus saltem triplo longiores sunt, e. s. p) — Racemus floribus 6—8 speciosis compositus. Petala tria exteriora majora, extus cum germine puberula, viridia: intus rubentia; interiora bina longe tenuiora, roseo-albida. Labelli basis valde concava, fundo calloso aurantiaco, lateribus eleganter roseo lineatis; lamina cordato-rotundata, undulata, crenata, roseo-albida. Columna genitalium elongata. Anthera bilocularis, subterminalis, tergo incrassata, mobilis, stigmati incumbens. Floret. serius sub foenisecio.

558. *LISTERA cordata*. In sylva Danmarks allmänning sive Alsikeskog copiose.

Columna genitalium brevissima, stigmatē postice in laminam elevatam producto. Anthera bilocularis, dorso laminæ incumbens, inferne processui altero columnæ emarginato adfixa, mobilis, tergo vix incrassata, multo minus fulcro quodam postico depressa ut in sequente. — Ceterum quod in his plantis operculi nomine significant Auctores nonnulli, nihil aliud est quam ipsa anthera, tergo sæpe plus minus incrassata, cujus loculis massæ pollinis (Antheræ Linn.) continentur.

558\*. *LISTERA ovata*: foliis ovalibus, labello basi edentulo, anthera postice fulcrata,

*L. ovata* R. Brown in *Ait. hort. kew.* 5. p. 201.

*Wahlenb. svec. n.* 1002. *Reichenb. icon. t.* 595.

*Smith engl. fl.* 4. p. 37. *Hook. brit. fl. ed. 2.* p. 373.

*Ophrys ovata* Linn. *svec. n.* 808. *Smith brit. p.* 952.

*Engl. Bot. t.* 1548. *Fl. Dan. t.* 157. *Hornem.*

*plantel. ed. 3.* p. 893.

*Epipactis ovata* Swartz *Vet. Acad. Handl.* 1800. p.

252. *Willden. spec. plant. 4.* p. 87.

*Neottia latifolia* Richard. — *Spreng. syst. veg.* 3.

p. 707.

Hab. in luco lætissimo præmontorii Wreta-udde satis copiose. Etiam non procul ab urbe, inter Rickomberga et Flogsta, unicum specimen legit Rev. Prof. Sillén.

Radix satis valida, dense fibrosa. Planta specie præcedente multo major, sesquipedalis et ultra. Caulis basi va-

ginatus, medio gerens folia bina subopposita, tres uncias lata; infra folia glaber, supra eadem pubescens. Racemus spicaeformis, palmam longus, floribus compositus saepe ultra quadraginta luteo-virentibus, ad solstitium explicatis. Bractea ovata, minuta, pedicello fructifero breviores. Petala exteriora e fusciscente viridia. Labium magis flavescens, petalis triplo longius, lineare, bifidum; medio gerens canaliculum elevatum, apertum; nectariferum; - basi deflexum, ad flexuram utrinque leviter plicatum, dentibus vero certe nullis. Columna genitalium per se brevissima mox dividitur in duos processus: anterior foemineus, postice in laminam elevatam oblique adscendens; posterior masculus, medio gerens antheram mobilem, bilocularem, tergo incrassatam, superne vero productus in fulcrum subfornicatum, antheram obtegens, eandemque ad dorsum laminae foemineae deprimens, huic speciei, ut videtur, omnino proprium. Sic in speciebus duabus maxime affinibus partes floris tam diverse sunt conformatae, ut secundum canones artis nunc receptos, in eodem genere vix associari possint. Tales vero observationes ad genera solidiora restituenda, quam ulterius dilaceranda, magis impellere videntur.

559. *NEOTTIA repens*. In umbrosissimis sylvae regiae ad Knäppingen parce; sed in paroecia Skuttunge copiose (Wernberg), ut etiam in Alsikeskog.

Columna genitalium (ut in Listeris praecedentibus) per se brevissima, in duos processus mox abit, interjecto tamen apiculo, e processu postico prominente. Processus anterior, qui stigma constituit, postice oblique adscendens, in dentes binos acutos dividitur, quibus amplectentibus adfigitur glandula compressa, cui apicibus suis conjunctis adherent massae pollinis binae didymae, dorso stigmatis incumbentes, et quidem ita, ut apertura inter dentes stigmatis glandulam repleatur. Processus columnae posterior apice gerit ipsam antheram dilatatam, tergo medio incrassatam, mobilem, bilocularem, loculamentis didymis. Quae anthera massis pollinis, nunc ex eadem egressis, arcte et concinne incumbit, tamen ab iisdem jam omnino soluta, ut facile crederes, massas memoratas, ab initio non cum anthera, sed cum dentibus stig-

matis fuisse conjunctas, quibus nunc, mediante glandula, tam firmiter adhærent; nec certo dicere possum an non talis etiam conjunctio primitiva locum habeat. — Genitalia fere tota in cavitate labelli occultantur; et petala tria exteriora basi subconnata.

570. *TYPHA angustifolia*. Etiam in Ytternäsviken (Bergström).

595. *CAREX pulicaris*. Post Ehrhartum reperta juxta Lassbybackar parcius (Wahlenberg). In Alsike-skog copiose.

584. *CAREX microstachya*. Prope Himrarne quoque crescit.

590\*. *CAREX fulva*: spicis ovato-oblongis acutiusculis: pedunculis inclusis, bracteis vaginantibus late foliatis distantibus, squamis acutiusculis flavescens, capsulis ovatis triquetris patentibus rostellatis; ore bilobo scabro.

*C. fulva* Gooden. in *Linn. Trans.* 2. p. 177. t. 20. f. 6. secundum *Smith angl. fl.* 4. p. 107. *Wahlenb. spec. n.* 1051. *Willden. sp. pl.* 4. p. 270. *Spreng. syst. veg.* 3. p. 823. *Engl. Bot. t.* 1295. *Schkuhr car. t. F. f.* 67. dextra. *Hook. brit. fl. ed.* 2. p. 394. *Hartm. handb. ed.* 2. p. 255.

Hab. in ericeto subuliginoso ad Lassbybackar, duce Cel. Wahlenberg parce lecta.

Radix repens. Culmi circiter pedales, foliosi, triquetri, angulis scabris. Folia omnia satis mollia et lata, vaginalium apicibus spiculam masculam sæpe æquantibus. Glumæ nervo virescente, marginibusque parum hyalinis. Ceterum planta tota insigniter fulvescit, vel potius flavescit, capsulas maturans versus foenicicium.

591. *CAREX binervis*.

*C. binervis* *Wahlenb. spec. ed.* 1. n. 1054.

*C. fulva* β. *Wahlenb. spec. ed.* 2. p. 619.

*C. speirostachya* *Swartz MS. Smith angl. fl.* 4. p. 98. *Hartm. handb. ed.* 2. p. 254.

In Lassbybackar, ubi primo mihi monstravit Cel. Wahlenberg; alteris annis, quoties conspiciuntur

ginatus, medio gerens folia bina subopposita, tres unciis lata; infra folia glaber, supra eadem pubescens. Racemus spiciformis, palmam longus, floribus compositus saepe ultra quadraginta luteo-virentibus, ad solatium explicatis. Bractea ovata, minutae, pedicello fructifero breviores. Petala exteriora e fuscescente viridia. Labium magis flavescens, petalis triplo longius, lineare, bifidum; medio gerens canaliculum elevatum, apertum; nectariferum; - basi deflexum, ad flexuram utrinque leviter plicatum, dentibus vero certe nullis. Columna genitalium per se brevissima mox dividitur in duos processus: anterior foemineus, postice in laminam elevatam oblique adscendens; posterior masculus, medio gerens antheram mobilem, bilocularem, tergo incrassatam, superne vero productus in fulcrum subfornicatum, antheram obtegens, eandemque ad dorsum laminae foemineae deprimens, huic speciei, ut videtur, omnino proprium. Sic in speciebus duabus maxime affinis partes floris tam diverse sunt conformatae, ut secundum canones artis nunc receptos, in eodem genere vix associari possint. Tales vero observationes ad genera solidiora restituenda, quam ulterius dilaceranda, magis impellere videntur.

559. *NEOTTIA repens*. In umbrosissimis sylvae regiae ad Knäppingen parce; sed in paroecia Skuttunge copiose (Wernberg), ut etiam in Alsikeskog.

Columna genitalium (ut in Listeris praecedentibus) per se brevissima, in duos processus mox abit, interjecto tamen apiculo, e processu postico prominente. Processus anterior, qui stigma constituit, postice oblique adscendens, in dentes binos acutos dividitur, quibus amplectentibus adfigitur glandula compressa, cui apicibus suis conjunctis adherent massae pollinis binae didymae, dorso stigmatis incumbentes, et quidem ita, ut apertura inter dentes stigmatis glandulam repleatur. Processus columnae posterior apice gerit ipsam antheram dilatatam, tergo medio incrassatam, mobilem, bilocularem, loculamentis didymis. Quae anthera massis pollinis, nunc ex eadem egressis, arcte et concinne incumbit, tamen ab iisdem jam omnino soluta, ut facile crederes, massas memoratas, ab initio non cum anthera, sed cum dentibus stig-

matris fuisse conjunctas, quibus nunc, mediante glandula, tam firmiter adhærent; nec certo dicere possum an non talis etiam conjunctio primitiva locum habeat. — Genitalia fere tota in cavitate labelli occultantur; et petala tria exteriora basi subsonnata.

570. *TYPHA angustifolia*. Etiam in Ytternäsviken (Bergström).

595. *CAREX pulicaris*. Post Ehrhartum reperta juxta Lassbybackar parcius (Wahlenberg). In Alsikskog copiose.

584. *CAREX microstachya*. Prope Himrarne quoque crescit.

590\*. *CAREX fulva*: spicis ovato-oblongis acutiusculis: pedunculis inclusis, bracteis vaginantibus late foliatis distantibus, squamis acutiusculis flavescentibus, capsulis ovatis triquetris patentibus rostellatis; ore bilobo scabro.

*C. fulva* Gooden. in *Linn. Trans.* 2. p. 177. t. 20. f. 6. secundum *Smith engl. fl.* 4. p. 107. *Wahlenb. svec. n.* 1051. *Willden. sp. pl.* 4. p. 270. *Spreng. syst. veg.* 3. p. 823. *Engl. Bot.* t. 1295. *Schkuhr car. t. F. f.* 67. dextra. *Hook. brit. fl. ed.* 2. p. 394. *Hartm. handb. ed.* 2. p. 255.

Hab. in ericeto subuliginoso ad Lassbybackar, duce Cel. Wahlenberg parce lecta.

Radix repens. Culmi circiter pedales, foliosi, triquetri, angulis scabris. Folia omnia satis mollia et lata, vaginalium apicibus spiculam masculam sæpe æquantibus. Glumæ nervo virescente, marginibusque parum hyalinis. Ceterum planta tota insigniter fulvescit, vel potius flavescit, capsulas maturans versus foenicicium.

591. *CAREX binervis*.

*C. binervis* *Wahlenb. svec. ed.* 1. n. 1054.

*C. fulva* β. *Wahlenb. svec. ed.* 2. p. 619.

*C. speirostachya* *Swartz MS. Smith engl. fl.* 4. p. 98. *Hartm. handb. ed.* 2. p. 254.

In Lassbybackar, ubi primo mihi monstravit Cel. Wahlenberg; alternis annis, quoties consiti sunt



agri adjacentes, parce legitur. Etiam in prato Bolandet, ad Myrby in Skuttunge, parcius lecta a Wernberg.

Præcedenti certe maxime affinis, nec experientiam Celi Wahlenberg in dubium vocare debes, apud nos identitatem observantis. Tamen plerumque saltem differt foliis, ut tota planta, multo rigidioribus et obscurius coloratis, nec non angustioribus et brevioribus. Culmus etiam angulis obtusioribus, minus asperis, planta vigente teretiusculus et sæpe lævis. Folia vaginarum præcipue multo breviora et angustiora plantæ apicem nunquam æquant. Capsulæ viridiores, breviores, ut etiam glumæ, quæ etiam obtusiores sunt, colore obscure fusco insignes, nervo viridi, sed marginibus lato hyalinis. Equidem si stirpes istas jungerem, hæc ut speciem normalem consideratam vellem; illam vero ut varietatem laxiorem, pallidiorem, Luzulæ campestris var. pallescenti oct. analogam.

595. *CAREX filiformis*. Etiam loco fluctuante paludis Nørbyensis parce adest cum *Cinclidio*, *Utriculariis* etc.

601\*. *CAREX Buxbaumii*; spicis oblongis sessilibus remotiusculis: terminali androgyna, bracteis amplectentibus foliaceis, capsulis squamam cuspidatam subæquantibus ovalibus triquetris asperulis, culmo triquetro scabro.

*C. Buxbaumii* *Wahlenb. Vet. Acad. Handl.* 1805. p. 163. *fl. svec. n.* 1075. *Willden. sp. pl.* 4. p. 252. *Spreng. syst. veg.* 3. p. 815. *Fl. Dan. t.* 1406. *Hartm. handb. ed. 2. p.* 250. — *Buxbaum cent.* 4. p. 55. t. 59.

*C. polygama* *Schkuhr car. n.* 70. t. 10. et *Gg. f.* 6. Hab. in prato Bolandet dicto, ad Myrby parocciæ Skuttunge, non parce (Wernberg).

Radix fibrosa, cæspitosa. Culmi bipedales, vaginis radicalibus purpureo-fuscis, foliisque glaucescenti-viridibus, lineam latis, breviusculis. Spicæ plerumque tres vel quatuor, non longe distantes, bracteis interdum apicem spicæ supremæ superantibus, sæpe vero multo mi-

strobilus. Spica suprema basi mascula, ceteris major. Observandam autem videtur, quod cum in Lapponia hæc spica sæpe tota mascula sit, eadem apud nos non raro tota foeminea occurrat, adeo ut polygama non inepte dici possit hæc species. Squamæ nervo viridi excurrente cuspidatæ, ceterum totæ colore nigro-fusco insignes. Capsula obtusæ; rostro brevissimo bifido, glaucescentes, unde spicæ totæ eleganter variegatæ adparent. Ad solstitium jam capsulæ maturæ.

616. QUERCUS *Robur*. Per totam sylvam Örlösan, in pratis lætioribus frequenter occurrit, et dein ad Funnbö, c. s. p.

619. MYRIOPHYLLUM *verticillatum*. In fovea profunda ad Kiplingeberg copiose, ut etiam in rivulo fontano ad Ytterby in Skuttunge.

624. BRYONIA *alba*. Ad Krusenberg, extra hortum ad sepes lapideas, copiose (Bergström).

226\*. SALIX *limosa*: (germinibus sessilibus tomentosis, stylo elongato; amentis sessilibus ebracteatis,) foliis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis rugulosis tomentosis.

S. *limosa* *Wahlenb. lapp. n. 478. t. 16. f. 4. svæ. n. 1124. et ed. 2. p. 1095. — Linn. lapp. n. 368. t. 8. f. o. q.*

S. *arenaria* *Linn. sp. pl. 2. p. 1145. Smith engl. fl. 4. p. 204. (excl. syn. Linn. it. gothl.) Engl. Bot. t. 1809.*

S. *Lapponum* *Ehrh. Beitr. 5. p. 28. Hartm. handb. ed. 2. p. 274. Fries mantiss. 1. p. 27.*

Hab in palude fluctuante ad ripam lacus Börjesjö trans Jumiil parcius, et forsitan alibi. Apud nos non nisi sterilia lecta.

Frutex vix argyalis, ramis obscure fuscis. Folia in speciminibus Upsaliensibus (duce Cel. Wahlenberg lectis) multo breviora et, ratione longitudinis latiora quam in Lapponia, utrinque, sed præcipue in pagina inferiore, albo tomentosa. Pagina superior in Lapponia sæpe glabrescit, et culturâ etiam inferior, sequen-

dum Wahlenb. Fl. Lapponicam; an lapsu calami? In Flora Svecica enim folia "subtus constanter niveo tomentosa" dicuntur.

627. *SALIX phylicifolia*.

*S. nigricans* b. *Fries mant.* 1. p. 52. — *a. Hartm. handb. ed. 2. p. 270.*

*β. campestris*: foliis præcipue subtus villosis. *Fries halland. p. 146. Wahlenb. svec. ed. 2. p. 668.*

Hab. in saliceto trans Witulfsberg parcius.

627\*. *SALIX nigricans*: germinibus pedicellatis villosis elongatis, stylo longiusculo, foliis oblongis undulato-serratis subtus canescentibus.

*S. nigricans* *Smith in Linn. Trans.* 6. p. 120. secundum *fl. brit. p. 1047. engl. fl. 4. p. 172. Engl. Bot. t. 1213. Wahlenb. svec. n. 1134. lapp. n. 485. t. 17. f. 3. Fries mant. 1. p. 51. — β. villosa Hartm. handb. ed. 2. p. 770.*

*S. phylicifolia β. Linn. svec. n. 880. lapp. n. 550. t. 8. fig. c. Flor. Dan. t. 1055. (negante tamen Smithio.)*

*S. phylicifolia Fries mant. 1. p. 50? Hartm. handb. ed. 2. p. 770?*

Hab. in saliceto trans Witulfsberg parcius; lecta duce Cel. Wahlenberg.

A *S. phylicifolia*, vix differt nisi hirsutie. A Læstadio, Fries et Hartman etiam cum eadem conjungitur, nominibus tamen mutatis. Qui vero Auctores a *S. nigricante* Wahlenb. tertiam quandam separant, cui nomen *S. phylicifoliæ* tribuunt. Nostra, cui apex stipularum rectus est, capsulæ satis longe pedicellatæ e. s. p., ad hanc, si vere diversa est, non pertinet; sed valde dubitandum, an tales differentiæ satis constantes esse possint. Equidem Salicem istam *phylicifoliam*, quam etiam a Rev. Læstadio accepi, a nostrâ vix distinguere valeo, et germina in fig. Wahlenb. lapp. cit., quam *S. phylicifoliæ* optime respondentem dicit Cel. Fries, fere æque longe sunt pedicellata ac in stirpe Upsaliensi.

635. *MYRICA Gale*. In sylva Dänmarks allmänning plu-

ribus locis copiosissime, ex. gr. prope Knifsbrunna (Björlingsson).

644. POLYPODIUM *Phegopteris*. In sylva regia non raro.

652. POLYPODIUM *cristatum*. Trans Jälla satis copiose (Regnell); nec non ad Näs parcius (Bergström).

657\*. BOTRYCHIUM *rutaceum*: fronde subsolitaria petiolatâ ternato-bipinnatâ, pinnis oblongis obtusis crenatis.

B. *rutaceum* Swartz *synops. filic. p.* 171. *Wahlenb. svec. n.* 1192. *Sv. Bot. t.* 372. *f.* 2. *Hartm. handb. ed. 2. p.* 293. *Fl. Dan. t.* 18. *f.* 2.

B. *matricarioides* Willden. *spec. plant. 5. p.* 62.

B. *Matricariæ* Spreng. *syst. veg. 4. p.* 25.

Hab. in sylva regia versus clivum Knäppingen, ad semitas graminosas etc. raro (Regnell). Etiam in clivo Qvarnbacken, ad Myrby in Skuttunge, rarissime (Wernberg).

Radix ut in præcedente. Frondes ad basin stipitis singulæ vel binæ, longe petiolatæ, late triangulares, apicibus ad mediam tantum plantam pertinentibus. Specimina apud nos lecta digito vix longiora; sed dodrantaria possideo Dalecarlica. Serius ad messem quærendum.

661\*. LYCOPODIUM *inundatum*: foliis sparsis linearibus acutis integerrimis secundis, caule ramoso repente (spica terminali foliosa).

L. *inundatum* Linn. *svec. n.* 954. *Wahlenb. svec. n.* 1200. *Willden. sp. pl. 5. p.* 25. *Spreng. syst. veg. 4. p.* 15. *Sv. Bot. t.* 612. *f.* 1. *Hartm. handb. ed. 2. p.* 294. *Flor. Dan. t.* 336. *Engl. Bot. t.* 259. *Smith engl. fl. 4. p.* 332. *Hook. brit. fl. ed. 2. p.* 449. — *Dill. musc. t.* 62. *f.* 7.

Hab. in limo atro denudato trans Jumkil ad Börjesjö juxta Salicem limosam parcius, et sterile tantum.

Planta tota uncias duas vel tres longa, patenter ramosa, rigidula, limo arcte adhærens, foliis sæpissime secundis, bis lineam longis, in spica vero dimidio longioribus. Spica ipsa circiter unciam longa, erecta.

674. HYPNUM *delicatum*. Annis certis, ex. gr. 1850,

non raro fructificat, ut ad Hesselbypark<sup>i</sup>, Qvarnbo, Liljeconvalsholm.

675. HYPNUM *abietinum*. Etiam apud nos fructificat versus lacum Mälaren ad Gottsunda et Näs raro.

675\*. HYPNUM *Blandovii*: surculis adscendentibus pinnatis, ramis attenuatis, foliis patentibus cordatis oblique acuminatis uninerviis dorso lævibus margine subreflexis serrulatis, seta lævi, capsula oblonga cernua, operculo conico.

H. *Blandovii* *Web. et Mohr crypt. germ. p. 552. Schwægr. suppl. 2. 1. p. 158. t. 142. Hook. et Tayl. musc. brit. ed. 2. p. 175. t. 25. Brid. bryol. univ. 2. p. 576. Spreng. syst. veg. 4. p. 206. Arnott dispos. p. 312. Hübener musc. germ. p. 660.*

H. *abietinum* s. *paludosum* *Wahlenb. swec. ed. 2. p. 722. Hartm. handb. ed. 2. p. 343.*

Hab. in paludosis raro. Cel. Wahlenberg in palude Witulfsbergensi primus legit; nec ipse alibi Upsaliæ vidi.

Quamvis H. abietino certe non parum affine, tamen cum eodem conjungere non ausus sum, cum transitum observare non potuerim, Auctores plerique diversum statuunt, et species notis evidentibus distinguuntur. Stupa illa radiculosa inter folia latiora, patentiora, dorso lævia, et capsula multo brevior, crassior, differentiæ sunt observatu facillimæ, ut etiam habitus totus crassior, subluridus, in muscis paludosis non inconsuetus, unde minus elegans quam H. abietinum mihi videtur. Præcipua vero differentiæ, eaque quantum scio constantissima, in areolis elongatis confluentibus posita est, cum in H. abietino parvæ sunt, rotundæ et discretæ, punctiformes, ut folia utriusque musci, sub microscopio visa, cuique diversissima certe videantur. Nervus infra apicem folii evanescens. — In herbario Swartzii equidem specimina vidi H. abietini fructiferi nomine inscripta, quæ intermedia quodammodo dici possunt; sed areolarum forma H. Blandovii esse probat, ut etiam locus evidenter aquosus. In his nervus sæpe obsoletus est, unde puto hanc fuisse plantam, quam nomine H. abietini se a

Swartzio accepisse narrat, Cl. Hooker. Hac vero certe non est *H. abietinum* Linnaei. Nostrium vero in herbariis pro *H. abietino* fructifero saepe jacere, exinde crediderim, quod in locupletissima collectione Swartziana verum *H. abietinum* fructiferum vix adsit nisi ad Tiflis lectum.

675\*. *HYPNUM praelongum*: surculis vagis subpinnatis, foliis remotis patentibus cordato-ovatis acuminatis serratis, nervo infra apicem evanido (seta scabra, capsulae ovatae cernuae operculo rostrato).

*H. praelongum* *Einn. spec. n.* 1021. *Wahlenb. spec. n.* 1221. *Hedw. stirp. crypt. 4. t.* 29. *spec. musc. p.* 258. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 172. *t.* 25. (differt tantum seta glabra.) *Brid. bryol. univ. 2. p.* 599. *Spreng. syst. veg. p.* 208. *Swartz musc. spec. p.* 64. *Hartm. handb. ed. 2. p.* 343. *Hübner. musc. germ. p.* 614. — *Dill. musc. t.* 35. *f.* 15.

*H. atrovirens* *Swartz musc. spec. p.* 65.

*H. Swartzii* *Turn. musc. hibern. p.* 151. *t.* 24. *Swartz in Liljebl. fl. ed. 3. p.* 563.

Hab. in terra et truncis arborum, locis praecipue umbrosis, ex. gr. in horto botanico copiose, sed sine fructu.

Synonyma citata vix varietates dici merentur, cum plerumque, sine alterius injuria, ad neutram referri possunt specimina obvia. *H. strigoso* ceterum satis simile; distinguendum autem ramis subpinnatis, toto habitu laxiore, obscuriore, et seta scabra. Quo jure *H. Stokesii* ab hoc iterum distingvat *Cl. Hübener*, non liquet.

682. *HYPNUM stellatum*. Varietates hujus stirpis multas Botanicis subministrarunt species, quas tamen naturali modo disponere facillimum sane videtur, si quis antea semel convictus est de nervo foliorum in eadem specie jam praesente, jam desiderato. Equidem fateor me quoque nimium forsitan temporis indagacioni hujus veritatis largitum esse, cum praeter inconstantiam nervi, hic muscus a typo normali parum aberret, varians tantum magnitudine,

caule plus minusve subrepente, aliisque aberrationibus levioribus, Typus ille normalis in formis omnibus transluet, et tota fructificatio omnium eadem.

β. polymorphum: tenuius, vagum; vel etiam repens, ramulis erectiusculis. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 602. *Hüb. musc. germ.* p. 674.

*H. polymorphum Hedw. spec. musc. t.* 66.

*H. affine Sommerf. suppl. lapp.* p. 62.

*H. Sommerfeltii Myrin Vet. Acad. Årsb.* 1831. p. 328. *Hartm. handb. ed. 2. p.* 349.

*H. Seligeri Fl. Dan. t.* 1536. (nec *Brid.*)

*H. Halleri? β. majus Wahlenb. lapp. p.* 375.

*H. stellatum β. minus Wahlenb. carp. p.* 359. *svec. ed. 2. p.* 730. *Sommerf. suppl. lapp. p.* 61. (exclusis semper synonymis *Brid. lli*, *Weberi* et *Mohrii*, utpote ad formam analogam nervo instructam potius pertinentibus.) *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 180. *t.* 26. β.

γ. chrysophyllum: foliis nervo evanido instructis, majus et erectiusculum fere ut forma primaria. *Hartm. handb. ed. 2. p.* 349.

*H. chrysophyllum Brid. musc. rec. 2. 2. p.* 84. *t.* 2.

*f. 2. bryol. univ. 2. p.* 598. *Web. et Mohr crypt. germ. p.* 349. *Ahnfelt in Fries nov. ed. 2. p.*

297. *Hüb. musc. germ. p.* 672. *Arn. disp. p.* 314. (identitatem cum *H. stellato* bene observans.)

*H. polymorphum Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 179. *t.* 26.

δ. squarrosulum: foliis nervo evanido instructis, tenuius, vagum. *Hartm. handb. ed. 2. p.* 349.

*H. squarrosulum Brid. musc. rec. 2. 2. p.* 149. *t.* 4. *f.* 2.

*H. stellatum β. minus Web. et Mohr crypt. germ. p.* 351.

*H. chrysophyllum β. squarrosulum Brid. bryol. univ. 2. p.* 599. *Hüb. musc. germ. p.* 673.

(excl. syn. *Wahlenb.*) *Ahnfelt l. c. p.* 297.

Hab. β in truncis putridis dejectis etc. locis umbrosis humidis sylvarum. ex. gr. versus Djurgården; γ et δ, inter quæ adhuc minus limitem ullum videre

licet, in humidis, præcipue argillosis, ad fossas agrorum etc., ut etiam in turfosis ad paludem Norbyensem.

Varietas  $\beta$  nostra, quamvis formas magnitudine non parum diversas comprehendat, eam tamen ulterius dilacerare nolimus, ne varietatibus invicem confluentibus nimis conspurcetur disciplina. Sic *H. polymorphum* Hedw. ex majoribus est, ramis subpinuatis vagisve; *H.* affine vero *Sommerfeltii* multo minus, repens, ramulis erectiusculis. Quæ vero differentia tam parum valent, ut specimina sæpe occurrant omnino intermedia, ex. gr. ea ipsa, quæ primo *Hypni Sommerfeltii* nomine signavi, et quæ, quamvis *Sommerfeltii* synonymon l. c. citaverim, tamen *H. polymorpho* Hedw. forsitan propiora. Varietas  $\gamma$  nostra, quam optimam ad Qvarnbo legimus, Upsaliæ tamen non tam robusta adest ac in turfosis Scaniæ (ad Konga); sed inter hanc et  $\delta$  medium quasi tenet, speciminibus aliis, etiam e Scania (in marginibus fossarum ad Knästorp) ab eodem nostro amico *Ahnfelt* missis, simillima. Varietas  $\delta$  apud nos speciminibus minimis legitur ad paludem Norbyensem, ubi vero nervus foliorum sæpe non adest, et transitus ad *H. stellatum* evidentissimus. Formæ omnes nervo instructæ apud nos locis siccioribus occurrunt quam *enerves*; hanc vero observationem ut legem generalem proponere non audemus. Ceterum observandum, synonymiam omnino certam harum varietatum vix dari posse, cum formas nervo instructas ut *enerves* proposuerunt quidam Auctores, et vice versa. Synonyma igitur secundum verba et icones Auctorum, non vero secundum citationes male adhibitæ, vel exempla interdum forsitan commutata, allegavi. — Omnes hujus speciei formæ, in quibus nervus adest, ab *H. serpente* ejusque varietatibus tuto distinguuntur foliis basi multo latioribus, magis patentibus, subsquarrosis. Etiam nervus in *H. serpente* major est et excurrent, nec non color plantæ totius viridior.

632\*. *HYPNUM dimorphum*: surculis vagis subpinnatis squarrososis julaceisque, foliis cordatis concavis bi-



nerviis serrulatis, seta levi, capsulae ovato-oblongae cerucae operculo conico.

*H. dimorphum* *Brid. spec. musc.* 2. p. 149. *bryol. univ.* 2 p. 581. *Greu. scott. crypt. t.* 160. secundum *Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 181. *suppl. t.* 5. *Arn. disp.* p. 514 *Walt. crypt. germ.* 1. p. 236. *Hüb. musc. germ.* p. 664

*H. Halleri* var. *Schwagr. suppl.* 1. 2. p. 255 *Spreng. syst. veg.* 4 p. 204. *Ehrh. ups. in Beitr.* 5. p. 55?

*Hüb. ad terram in jugis glareosis, collibus et promontoriis passim, ex. gr. in Polacksbacken et Lassbybackar: etiam in rupibus ad paludem Witulbergensem. Apud nos pleiuniquè comitatur ab H. præcoce Hedw.*

Vix datur species in hoc genere affinitate magis ambigua, et tamen ab omnibus congeneribus bene distincta. Foliis, præcipue caulinis, acuminatis, squarrosis locum juxta *H. Halleri* sibi vindicat; ramulorum vero sæpius obtusiusculis subereotis, siccitate adpressis, habitum julaceo-moniliformem efficientibus, *H. præcoxi* non parum affinis, ne dicam *H. abietino*, pro cujus forma pumila, absque accuratiore examine, facillime haberi queat. Ab *H. Halleri* autem differt habitu vago, subjulaceo; nec conflertim stellulato-squarroso, ut etiam nervo foliorum brevi geminato, qui apud nos semper adest, ut optime habet figura citata *Muscologiae Britannicæ*: *H. præcox* *Hedw.* facile distinguitur nervo foliorum unico longiore, areolis (quæ in nostro subrotundæ sunt ut in *H. abietino*) elongatis, capsula multo majore ventricosa, et operculo rostrato. *H. abietinum* denique differt statura omnium partium multo majore, ramulis magis regulariter pinnatis, nervo foliorum unico infra apicem evanido e. s. p. — Folia nunquam vidi integerrima, qualia caulina describunt Auctores germanici, sed semper crebro et acute serrulata. Locis maxime aridis, ut in jugis glareosis altioribus, surculi lineam unam alteramve tantam longi reperiuntur, omnino julacei, subsimplices, cæspitosi; in magis vero occultis et humidis bipollicarem attingunt longitudinem, magis squarrosi, subpinnati et laxi, quales in *Musc. Brit.* delineati. Capsulae angustæ, curvulae, operculo brevi, ob-

tuse conico, apiculato: primo vere, vel si nives desunt, jam sub ipsa hieme matu æ.

683\*. *HYPNUM incurvatum*: surculis repentibus subpinnatis, ramis adscendentibus apice incurvis, foliis laxis lanceolato-subulatis subsecundis enervibus integerrimis, seta lævi, capsulæ ovato-oblongæ cernuæ operculo conico.

*H. incurvatum* Schrad. — *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 542. *Schwægr. suppl.* 1. 2. p. 285. t. 94. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 451. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 202. *Hüben. musc. germ.* p. 675. *Sommerf. suppl.* p. 63. *Ahnf. in Fries nov.* p. 294. *Hartm. handb. ed.* 2. p. 551.

Hab. ad rupes et saxa subhumida, locis nemorosis passim: præcipue ad Gottsunda, Qvarnbolund et Hesseibypark.

Species in Svecia nimis neglecta, quam jam e plerisque provinciis habemus. Cum *H. cupressiformis* varietatibus tenuioribus plerumque confundi videtur, a quibus tamen primo intuitu curvatione ramulorum constanti distingvenda. Folia angustiora, sæpe quidem homomalla, vix vero curvata, nec ita concinne imbricata, sed laxè juxta invicem disposita, unde habitus totus valde alienus, ut bene representatur in figura Schwægrichenii laudata. Capsula quoque crassior, magis cernua, demum arcuato-curvata, operculo breviorè.

685\*\*. *HYPNUM silesiacum*: surculis repentibus, ramis adscendentibus sarmentosis, foliis subdistichis lanceolatis longe acuminatis subenervibus serrulatis erecto-homomallis, seta lævi, capsulæ subcylindricæ erectiusculæ operculo conico obtuso.

*H. silesiacum* Pal. Beauv. *prodr. ætheog.* p. 70. *Wahlenb. svec. n.* 1256. *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 545. *Schwægr. suppl.* 1. 2. p. 287. t. 94. *Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 189. t. 27. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 554. *Arn. disp.* p. 316. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 202. *Hüben. musc. germ.* p. 611. *Wahlb. gothob.* p. 99. *Sommerf. suppl. lapp.* p. 62. *Hartm. handb. ed.* 2. p. 551.

Hab. ad truncos putridos, locis umbrosis rarius, ut ad Wreta prope Mälaren, et in sylvâ regia (Lindgren).

Muscus totus mollis, pallidus et nitidulus, H. denticulato forsitan proxime affinis; a quo tamen facile distinguitur foliis serrulatis, obsolete distichis, concavisculis, subflexuosis, sursum nec deorsum homomallis, adeo ut Auctores, qui folia superiora sensu vulgari secunda dicunt, plantam exsiccatione distortam descripsisse videantur. Ex antiquo igitur tribu ad Hypna disticha hanc speciem bene movisse videtur Brideliius. Nervi bini ad basin foliorum plerumque adsunt.

684. HYPNUM *scorpioides*. In palude Norbyensi nobis proxime adest.

685\*. HYPNUM *filicinum*: spiraculis ascendentibus inæqualiter pinnatis, foliis cordatis acuminatis uninervis serrulatis secundo-incurvis, seta lævi, capsulæ ovato-oblongæ cernuæ operculo conico.

H. *filicinum* Linn. *svéc. n.* 1017. *Hedw. spec. musc.* p. 285. t. 76. *Hook et Tayl. musc. brit.* p. 185. t. 26. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 527. *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 555. *Hüb. musc. germ.* p. 689. *Ehrh. upsal. in Beitr.* 5. p. 52. — *Dillen. musc. t.* 56. f. 19. (partim) et 21?

Hab. in uliginosis raro, ut inter saxa Lassbyensia, unde etiam descendit ad fossas agrorum adjacentium.

Muscus plerumque obscurius coloratus, radiculosus, admodum polymorphus. Apud nos tamen varietates multas non offert planta rarior. Quæ in agris ad margines fossarum crescit forma, a primaria tantum differt gracilitate et munditie omnium partium, radiculis rarioribus, et colore pallidiore. Auctores svecicos recentiores non citavi, cum hæc species ab iis non parum commutata est. Swartz (*musc. svéc. p.* 55.) et Hartman (*handb. ed. 2. p.* 350.) eam sane rite descripserunt; ille autem cum H. diastrophyllum ab H. commutato (*l. c. p.* 56. 58.) inconsulte seorsim proponeret, et insuper (*p.* 64.) quartam quandam adsumeret speciem: H. dubium (*Dill. musc. t.* 56. f. 21.), tantis sese implicuit subtilitatibus, ut confusio vix evitari posset. Dein quidem (ut videre licet ex *summ. veg. scand. p.* 42. et *Liljebl. fl. ed. 3. p.* 566.) errorem ipse vidit, et duas tantum adsumsit species: H. *filicinum* et H. *diastrophyllum*; scilicet H. com-

mutato ad hoc: *H. dubio* ad illo, ut videtur, relato. Sed specimina non rite disposuit in herbario, ubi confusio adhuc existit. Apud Cel. Hartman nihil sane offendit præter habitationes, e Flora Svecica Wahlenbergii potissimum desumptas. Quo autem in opere confusionem insolitam (n. 1246.) deprehendimus. *H. commutatum* (diastrophyllum) ibi, præeunte Schwægrichenio, varietas est *H. filicini*, quod si justum, adhuc non quæritur. Sed quamvis synonyma rite adposita sunt, tamen non tantum loca, sed etiam totæ descriptiones (præter verba de nervo) synonymis omnino contrariæ sunt, et satis probare videntur, ipsum *H. filicinum* sub varietate fuisse descriptum, et hanc sub illo. *H. filicinum* igitur describitur foliis ovatis, colore dilutiore, et radiculis fere orbatum ob calcem causticam;  $\beta$  vero foliis cordatis, habitu magis vulgare (nec filiculæ tam simile), radiculis aliisque inquinatum. Habitatio prioris in calcareis, præcipue Gothlandiæ; hujus vero in regionibus septentrionalioribus. Ex descriptionibus iconibusque Hedwigianis, aliorumque Auctorum laudatorum, bene scimus folia in *H. commutato* multo angustiora, minusque cordata esse quam in *H. filicino*, ubi, ut cum Hedwigio loquamur, ad deltoideam figuram accedunt; eum Ipse contra folia *H. commutati* lanceolata describit; quæ omnia bene illustrantur figuris utriusque speciei in *st. cr.* 4. t. 26. comparationis gratia datis. Quod ad colorem, ceterum minoris momenti, attinet, *H. commutatum*, quantum nobis comperire licuit, multo dilutius est quam *H. filicinum*, pallide nimirum viridi-glaucescens, unde etiam non inepte *H. glaucum* audivit; et hic ipse muscus est, qui magis regulariter et speciose pinnatus, inferne totus calce incrustatus, in scaturiginibus purissimis petræ calcareæ Gothlandiæ copiose occurrit; cum e contrario *H. filicinum* nostrum pluribus aliis in Svecia locis adest, omnino tale, quale ab Hedwigio, Bridelio aliisque depingitur et describitur: parvulum, radiculosum et conspurcatum. Idem quoque esse plantam Linnæi, probat habitatio Fl. Svec. "in pratis humidiusculis passim," quamvis Ille ut Dillenius, certe cum *H. filicino* conjungeret *H.*

commutatam, quod ut majus, et elegantius pinnatum, certe proprium erat Hypnum repens filicinum crispum Dill., et quod etiam certe representant figuræ majores tabulæ citatæ f. 19. Nobis igitur de his speciebus primarius Auctor est Hedwigius; easque, donec transitum videre licuerit, diversas censemus, notis jam indicatis; quibus addatur, folia in *H. commutato* multo magis esse flaccida, flexuosa et striata, setamque validiorem, basi geniculatam. Nervum foliorum in *H. commutato* nunquam vidimus excurrentem, quamvis in *H. filicino* interdum (in foliis ramulorum) versus apicem obsolete reperitur; nec *H. commutatum* in provinciis septentrionalioribus unquam ipsi vidimus, unde *H. diastrophyllum* *Wahlenb. lapp. n. 681.* et *Sommerf. suppl. p. 65.* verum *H. filicinum* esse suspicamur, quod etiam verba avadent, his locis legenda,

685\*\* **HYPNUM palustre:** surculis repentibus, ramis confertis erectiusculis apice incurvis, foliis concavis imbricatis oblongo-ovatis acutis subuninerviis integerrimis secundis, seta lævi, capsulæ ovato-oblongæ cernuæ operculo conico

*H. palustre* *Linn. spec. plant. p. 1593. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 185. t. 26. Brid. bryol. univ. 2. p. 639. Spreng. syst. veg. 4. p. 202. Smith brit. p. 1529. Web. et Mohr crypt. germ. p. 565. Hüben. musc. germ. p. 630. Swartz summ. veg. 8 and. p. 42. Sommerf. suppl. lapp. p. 64. Hartm. handb. ed. 2. p. 351. — Dill. musc. t. 37. f. 27. A.*

*H. luridum* *Hedw. stirp. crypt. 4. t. 58. spec. musc. p. 291. Swartz musc. svec. p. 58. Wahlenb. svec. n. 1251.*

**β. fluviatile:** surculis elongatis simplicioribus, foliis plerumque laxioribus et rectioribus, nervo subexcurrente, *Wahlenb. svec. ed. 2 p. 752.*

*H. fluviatile* *Swartz musc. svec. p. 63. Hedw. spec. musc. p. 277. t. 71. Brid. bryol. univ. 2. p. 552. Web. et Mohr crypt. germ. p. 303. 366. Spreng. syst. veg. 4. p. 204. Turn. musc. hibern. p. 192. Wallr. crypt. germ. 1. p. 261. Hüben. musc. germ. p. 691. Hartm. handb. ed. 2. p. 551.*

\* *H. subsphærocarpon* Schleich. — *Web et Mohr crypt. germ. p. 366. Schwægr. suppl. 1. 2. p. 302. Brid. bryol. univ. 2. p. 641.*

*H. sphærocarpon* Spreng. *cyst. veg. 4. p. 201. Wallr. crypt. germ. 1. p. 261. Hüben. musc. germ. p. 651.*

Hab. in saxis sæpe inundatis ad Qvarnbo, juxta molendinam copiose; in rupibus irriguis inter Håga et Gottsunda parce. Varietas  $\beta$  etiam Upsaliæ habitat, secundum Hartm. l. c.; sed locum specialem non cognovimus; e Westmannia vero misit C. Dybeck.

Muscus plerumque luride fuscus, apicibus tantum ramulorum virentibus, setisque et capsulis e fulvo rubellis. foliorum imbricatione ad *H. cupressiforme* accedens; ab altera parte *H. plumoso* (*H. alpino* Turn.) non parum affinis. Ceterum admodum varius; forma vero locis dictis obvia, omnino normalis est, in qua nervus tantum variat, jam unicus, jam gemellus, brevior et longior, sæpe ultra medium folium continuatus, rarius obsoletus. *H. sphærocarpon*, quod e Norvegia nobis communicavit Rev. Sommerfelt, a vero *H. palustri* non differt nisi nervo foliorum validiore et longiore, non tamen semper excurrente, sed interdum jam ad medium folium evanido. Hoc autem esse ipsum vexatum illud *H. fluviatile* Swartzii et Hedwigii, pro certo habemus. Nervus utriusque idem; nec ullâ aliâ notâ essentiali ab *H. palustri* distincta fuerunt. Marginein foliorum, qui in *H. palustri* superne sæpe inflexus est, in *H. fluviatili* reflexum quidem dicunt; sed etiam in *H. palustri* inferne leniter reflexum vidimus. Peristomii interioris etiam laciniis ut in *H. filicino* perforatis, auctore Bridelio, ab *H. palustri* (*Stereoponte*) diversum esset. Nos vero, qui hunc characterem æque futilem censemus ac cilia ista peristomii interioris, etiam in certissimo *H. palustri* laciniam unam alteramve hinc inde anguste perforatam vidimus; in *H. filicino* autem integerrimam. Descriptionibus æque excentrisis factum est, ut capsula *H. fluviatilis* subcylindrica dicta sit; *H. sphærocarpi* contra subrotunda. Sic etiam in *H. fluviatili* folia rectiora plerumque sunt quam in *H. sphærocarpo*; sed sæpe quoque secunda reperiuntur, observantibus Sauthio et

**Bridelii:** Denique observatum voluimus, quod, cum nostra planta sine dubio est *H. palustre* Linnæi, nulla adsit ratio sufficiens, cur ab omnibus aliis Botanicis discedentes, nomen recentius, incogitato datum, jamque mortuum resuscitemus.

695\*. **HYPNUM salebrosum:** surculis repentibus subpinnatis, foliis erecto-patentibus ovato-lanceolatis longe acuminatis uninerviis striatis superne serrulatis, seta lævi, capsulæ ovatæ cernuæ operculo conico.

*H. salebrosum* Hoffm. germ. 2. p. 74. Schwægr. suppl. 1. 2. p. 237. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 166. suppl. 5. Brid. bryol. univ. 2. p. 477. Spreng. syst. veg. 4. p. 207. Web. et Mohr crypt. germ. p. 312. Wallroth crypt. germ. 1. p. 249. Hüben. musc. germ. p. 643. Swartz summ. veg. scand. p. 41. Sommerf. suppl. p. 68.

*H. plumosum* Wahlenb. svec. n. 1235.

β. **plumosum:** foliis subintegerrimis patentioribus.

*H. plumosum* Hedw. stirp. crypt. 4. t. 15. Brid. bryol. univ. 2. p. 475. Wallr. crypt. germ. 1. p. 249. Swartz summ. veg. scand. p. 41. (nec musc. svec.)

γ. **albicans:** foliis subintegerrimis erectioribus, surculis ramulisque inordinatis toretiusculis, Myrin in Wahlenb. svec. ed. 2. p. 727.

*H. albicans* Neck. meth. p. 180. Hedw. stirp. crypt. 4. t. 5. spec. musc. p. 251. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 167. t. 25. Brid. bryol. univ. 2. p. 492. Spreng. syst. veg. 4. p. 206. Web. et Mohr crypt. germ. p. 330. Hüben. musc. germ. p. 635. Swartz musc. svec. p. 64. Wahlenb. svec. ed. 1. p. 1073. Fries stirp. femsion. p. 25. Hartm. handb. ed. 2. p. 345. Sommerf. in Magaz. for Naturvidensk. 1827. — Dill. musc. t. 42. f. 63.

δ. **gracile:** foliis subintegerrimis laxis, surculis ramulisque vagis elongatis subfiliformibus.

*H. megapolitanum* Sommerf. suppl. lapp. p. 69. (secundum specimina a Rev. Auctore missa.) Hartm. handb. ed. 2. p. 346.

Hab.  $\alpha$  optimum in truncis putridis terraque humidâ inter frutices, ex. gr. infra Hesselbypark;  $\beta$  et  $\gamma$  in arvis, juxta vias, in pratis sterilibus e. s. p. fere ubique;  $\delta$  in humidis juxta paludem versus Stora Djurgården, parce. Varietates duæ intermediæ, apud nos vulgatissimæ, pro *H. pilifero* interdum forsân habitæ fuerunt, quod in Fl. Ups. passim occurrere dicitur, a me Upsaliæ nunquam visum; ceterum in Svecia satis rarum.

Præter varietates enumeratas, vix tam in natura, quam in historia disciplinæ memorabiles; plures etiam observavimus alias stirpis hujus polymorphæ aberrationes, quas tamen si proponeremus singulas, verendum ne obscuritas utilitatem superaret, ut plurima monuerunt ejusmodi exempla. Omnes vero istæ formæ, secundum folia serrata et integerrima, duplici serie coordinari possunt, analogia formarum utrinque continua. Surculi igitur in utraque serie variant subpinnati, vagi et abfasciculati, repentes, adscendentes et erecti; rami vero abbreviati et longissimi, depressi et erecti; folia plicato-striata et omnino lævia, cordato-ovata et anguste lanceolata, brevissime acuminata (acuta), et in acumen longissimum piliforme producta, patentia, adpressa et subsecunda, quin etiam in apicibus ramulorum subulatoconvoluta, fere ut in *H. cuspidato*. Sic ex. gr. ad Holmiam prope Bergilund, in graminosis sterilibus, formam legi dense cæspitosam, gracilem, erectam, ramis maxime elongatis strictis, foliisque subsecundis serratis; analogam vero foliis integerrimis in arvis novacolarum sylvæ Sunnerstaskog Upsaliæ. Sic juxta Bibliothecam novam Upsaliensem forma occurrit foliis cordato-ovatis acutis (vel brevissime acuminatis) lævibus (nec striatis) integerrimis, quæ initio tam singularis videbatur, ut proprio nomine lævifoliam significarem, usque dum folia ibidem quoque plicato-striata reperirem. Foliis eodem modo latis breviterque acuminatis serrulatis formas habeo ex montibus Omberg et Kinnekulle: hanc apicibus ramulorum subcuspidatis, illam vero foliis laxioribus et patentioribus, loco irrigato enatam. Sic in coemeterio Upsaliensi, in eodem cæspite specimina occurrunt fasciculato-pinnata, pinnata et simpliciu-



scula, foliis jam patentibus, jam adeo adpressis, ut ramuli subulacei adpareant, e. s. p. Nervus autem, supra medium folium evanidus, in omnibus formis fere idem est; et partes fructificationis non differunt nisi levissimis momentis. Taceamus formas alias, e variis partibus Sveciæ acceptas, ut etiam e Lapponia, Norvegia et Germania, quibus cum herbario Swartziano comparatis, observationibus propriis ea tandem accessit fides et certitudo, ut synonymorum copiam non temere allegavisse videamur. Formas nostras  $\alpha$  et  $\beta$  ad eandem speciem pertinere, pauci certe erunt qui dubitent. Sed *H. albicans* Hedwigi ab *H. plumoso* Ejus, foliis integerrimis etiam gaudente, non differt nisi surculis ramulisque magis vagis et teretiusculis ob folia erectiora, quæ notæ, ut jam probavimus, maxime inconstantes sunt. Hedwigius quidem *Hypno albicanti* suo adscribit folia trinervia, capsulam ovalem, operculum apiculatum, et anulum exiguum; *H. plumoso* contra folia uninervia, capsulam oblongam, operculum acutum, anulumque nullum. Sed, ut capsulam et operculum prætereamus, nervi sic dicti bini laterales in *H. albicante*, ut omnes scimus, nil aliud sunt quam plicæ, et annuli præsentia vel absentia sæpe difficillime decernitur. Denique *H. megalopolitanum* norvegicum, quale etiam ab Amic, Hartmanu Sudermannicæ lectum, accepimus, ab *H. salebroso* non differt. Specimina Upsaliensia inter hoc et *H. plumosum* Hedw. (var.  $\beta$  nostram) omnino intermedia sunt. Operculum nullo modo rostratum est dicendum, nec re vera obtusum est, ut a Rev. Sommerfelt l. c. describitur; sed apiculatum impositum interdum habet, quo amisso obtusiusculum adparet, ut sæpe etiam in *H. salebroso*  $\alpha$ , et non raro perfecte conjunctum est et acutum (sine apiculo) in eodem surculo. An *H. megalopolitanum* verum Germanorum hujus quoque loci sit, ob speciminis germanici defectum dicere nequimus. Operculum ab Hübenero describitur e basi conica in rostrum longum, gracile, subulatum, incurvum productum, ab Eoque, præeuntibus Arnottio et Hookero, *H. conferto* nimis affine putatur; quæ omnia a nostro valde sunt aliena. — *H. salebrosum* ( $\alpha$  et  $\beta$ ) a Cel. Hartman in *handb.* ed. 2, p. 345. perperam confundi-

per eam *H. plumoso* Linn. et Hoffm. (*H. alpinu* Turri.), quod foliis nunquam striatis, seta scabriuscula cet. abunde diversum est; Upsaliæ vero nondum lectum: a Sprengelio in Syst. Veg. plane omissum. Cur ad hoc, nec ad *H. salebrosum*, a Cl. Hübener, sine omni explicatione relatam sit *H. plumosum* Brid. et Wallr., non capimus; præsertim cum ad *H. salebrosum* citatur *H. plumosum* Hedw., quo speciem suam ejusdem nominis semper fundavit Bridel, qui etiam l. c. p. 479. identitatem *H. plumosi* sui et *H. salebrosi* bene observat, quamvis de nominibus nobiscum non convenit. Certe de figura Dilleniana (t. 35. f. 16.), quæ primarius fons est *H. plumosi* Linn., dubia non pauca adhuc restant. Nomenclaturam vero Britannorum in his rebus sequendam putamus.

695\*\*. *HYPNUM populæum*: surculis subrepentibus, ramis confertis erectiusculis, foliis erecto-patentibus lanceolato-attenuatis uninerviis superne serratis margine subreflexis, seta scabriuscula, capsulæ ova te erectiusculæ operculo conideo acuta.

*H. populæum* Hedw. *spec. musc. p. 2<sup>o</sup> t. 701 W. N. t. 10<sup>o</sup> b. suec. ed. 2. p. 727. Hook. et Tayl. *musc. brit. p. 157 t. 24. Brid. bryol univ. 2. p. 470. Sprong. syst. veg. 4 p. 205.* (ubi præ seta "lævi" legendum scabriuscula.) *Web. et Mohr crypt. germ. p. 305. Hüben musc germ. p. 641. Swartz summ. veg. scand. p. 41. Sammerf. suppl. lapp p. 68. Ahnfelt in Fries nov. ed. 2. p. 292. Hartm. handb. ed. 2. p. 545.**

*H. plumosum* Swartz *musc. suec. p. 66.*

Hab ad radices arborum rarius; sed in rupibus et saxis, lapidibusque ad terram passim, ut ad Hesselhy-park, in Örlösa, ad montes Gottsundenses pluribus locis, ad Näs et Wreta copiose.

Ab *H. velutino* et *H. lutescente* tuto distinguitur nervo usque ad apicem folii producta, folii-que vix striatis. Hoc quoque est planta multo major et speciosior, habitu fasciculato-ambusculoideo. Tamen specimina nostri *H. populæi*, ad Näs lecta, *H. lutescens* adeo referunt, ut sine microscopio ab eodem vix di-

stingvi possint. In *H. velutino* etiam capsula magis cernua est et ventricosa, setaque scabrior. *H. plumosum* (alpinum) quoque nostro non parum affine est; distingvendum vero statura (non tamen semper) majore, foliis subintegerrimis, nervo nunquam excurrente, et seta tantum superne scabriuscula. Cum igitur *H. populenum* eodem fere modo sese habet ad *H. plumosum* ac *H. fluviatile* (sphaerocarpon) ad *H. palustre*, illa quoque conjungenda forsitan credat quispiam. Sed transitum nunquam vidimus. Nervus in *H. plumoso* circa medium folium constanter desinit; in *H. populeno* æque constanter ad apicem procedit. In nullo autem musco nervus magis variabilis esse potest, quam in *H. palustri*, ut suo loco jam adnotavimus. — Ceterum nostrum tam variat magnitudine, ramificatione, colore cet., ut varietates quodammodo limitatas nullas proponere possumus. Maxime forsitan memorabilem legimus in lapidibus planis, terram vix superantibus, infra montes Gottsundenses, vagam, pallidam, capsulis oblongis incurvisculis, ut etiam operculo longiori quam in forma primaria. Foliorum formam optime repræsentat fig. *Hookeri*, nec unquam folia tam lata vidimus, quam in icone *Hedwigiana*, ubi ex ovato acuminata sunt, serraturis quoque pro more neglectis. Folia tamen lanceolata ab *Hedwigio* describuntur.

695\*\*\*. *HYPNUM reflexum*; surculis decumbentibus subpinnatis, ramulis teretiusculis attenuatis incurvis, foliis laxè imbricatis patentibus cordato-acuminatis uninerviis serrulatis margine subreflexis, seta scabra, capsulæ ovatæ ventricosæ horizontalis operculo conico mucronato.

*H. reflexum* *Starke MS.* — *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 306. 476. *Schwægr. suppl.* 2. 1. p. 161. t. 143. *Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 157. t. 24. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 461. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 205. *Huben. musc. germ.* p. 659. *Sommerf. suppl. lapp.* p. 69. *Hartm. handb. ed.* 2. p. 546. incluso  $\beta$ . *Starkii*.

*H. Starkii* *Ahrnfelt in Fries nov. ed.* 2. p. 295. (ipso amic. Auctore per litteras monente.) Forsan etiam *Bridelii*.

*Leskea laxifolia* Hook. *musc. exot.* 2. p. 19. t. 30.  
*Schwægr. suppl.* 2. 2. p. 159. t. 143. (Hypnum)  
*Brid. bryol. univ.* 2. p. 559. (Isothecium).

- α. decumbens, vix repens, elegantius pinnatum, foliis supremis subhomomallis.
- β. apricum: minus, contractius, pallide lutescens, foliis ovato-cordatis longius acuminatis.
- γ. umbratum: lætius viride, vage repens, implexum, ramis obsolete incurvis, foliis laxioribus brevius acuminatis.

Hab. in terra supra radices arborum fruticumque, ut etiam in lapidibus, infra sylvam Hesselbypark parcius: β locis magis apertis; γ in valde umbrosis.

Toto habitu, foliis cordatis, nervo ad apicem folii producto, capsula ventricosa subhorizontali cet. ab *H. velutino* mox distingvendum. Nobis *H. populeo*, taru polymorpho, multo magis affine videtur; in primis varietas β ad illud accedit. Folia tamen in nostro semper inferne latiora, plus minus cordata, jam a basi serrulata, et capsulæ forma et directio longe aliena. Synonyma inter varietates propositas distribuere nimium anceps putavimus. Specimina a Rev. Sommerfelt accepta, cum descriptione Mohrii convenientissima, pro forma primaria habemus. *H. laxifolium*, quod anonymum e Lapponia misit Rev. Læsta dius, et quod cum figuris Hookeri et Schwægrichenii citatis comparavimus, congruentissimumque invenimus, ab ista forma primaria *H. reflexi* vix differt nisi ramulis magis elongatis, foliisque laxioribus, longius acuminatis, obsolete serrulatis. Varietas β nostra in Germania quoque occurrere videtur; γ vero optime descripta est atque (folia) delineata ab Illustr. Hooker in *Musc. Britannica*. Eadem ab Ahnfeltio l. c. descripta est sub nomine *H. Starkii*, quod species omnino spuria esse videtur, apud diversos Auctores ab *H. reflexo* et varietate graciliore *H. Rutabuli* composita.

694\*. HYPNUM *Rutabulum*: surculis subrepentibus, ramis vagis adscendentibus, foliis patulis ovato-lanceolatis acuminatis serratis uninerviis substriatis,

seta scabra, capsulae ovatae cernuae operculo conico mucronato.

*H. rutabulum* Linn. spec. plant. p. 1596. *Wahlenb. spec. n.* 1241. *Hedw. stirp. crypt.* 4. t. 12. spec. musc. p. 276. *Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 176, t. 26. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 485. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 203. *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 524. *Hübner. musc. germ.* p. 652. *Swartz musc. sc.* p. 67. *Hartm. handb. ed. 2.* p. 546. — *Dillen. musc. t.* 58. f. 29.

β. explanatum: gracilius, foliis laxis subdistichis, capsulis brevioribus magis ventricosis horizontalibus. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 488 *Hübner. musc. germ.* p. 653. — *Arn. dispos.* p. 515. *Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 176.

*H. Starkii* *Brid. partim?* — *Funct. Moostasch. t.* 44? *Spreng. syst. veg.* 4. p. 209. Aliorumque.

Hab. β in terra umbrata supra radices arborum fruticumque infra sylvam Hesselhyensem alibi que raro; α vero intra fines Flotæ Upsaliensis vix hucusque lectum.

Prima forma ex majoribus et speciosioribus sui generis, eximie luteo-virens et nitens, capsulam quoque habet longiorem magisque erectam, ut optime in figura Hedwigiana. Folia in hoc, ut etiam in varietate, jam a basi saepe reperiuntur serrata, nec semper striata, nervo interdum usque apicem versus producto. Ceterum *H.* velutino characteribus proximum; diversum tamen non tantum magnitudine, sed praecipue foliis latioribus nitentibus: in varietate β pellucido-hyalinis. Quae nota in diagnosi *Hypni Starkii* a Sprengelio proposita, ab Hübenero repetita, satis probare videtur, hos Auctores pro *H. Starkii* nostram varietatem, quamvis alio loco seorsim ab Hübenero memoratam, praeculis habuisse. Haec nostra varietas ad formam normalem omnino sese habet ut *H. reflexum* γ ad suum typum. Quae ambae varietates quoque intermixtae crescunt ad Hesselbypark, ubi sero autumno reperiuntur fructu simillimo, foliis autem valde diversis.

694\*\*. *HYPNUM strigosum*: surculis subrepentibus fa-

sciculatim ramosis, foliis erecto-patentibus cordato-ovatis acuminatis concaviusculis uninerviis serrulatis, seta laevi, capsulae ovatae subhorizontalis operculo rostrato.

*H. strigosum* Hoffm. germ. 2. p. 76. *Wahlenb. spec. n.* 1258. *lapp.* p. 381. *Schwægr. suppl.* 1. 2. p. 268. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 446. *Arn. dispos.* p. 312. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 207. *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 321. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 250. *Hübén. musc. germ.* p. 662. *Hartm. handb. ed. 2.* p. 347.

*H. pulchellum* Hedw. *spec. musc.* p. 265. t. 68.

*H. thuringicum* Brid. *musc. rec.* 2. 2. p. 99. t. 3. f. 2. (nec *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 321. observante Bridelio.)

β. *præcox*: minus, ramulis subjulaceis ob folia erectiora, breviora et obtusiora. *Wahlenb. lapp.* p. 382. *spec. ed. 2.* p. 728.

*H. præcox* Hedw. *spec. musc.* p. 249. t. 64. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 588. *Arn. disp.* p. 514. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 206. *Hübén. musc. germ.* p. 622. *Hartm. handb. ed. 2.* p. 347.

Hab. in terra præcipue ad radices arborum frondosarum passim, ex. gr. in sylvis lætioribus versus Gottsunda copiose lectum; β locis apricis glareosis, ut in Polackabacken et Lassbyhackar.

Forma primaria *H. prælongo*, ut antea observavimus, omnino proxima, etiam *H. velutino* foliorum serraturis nervoque supra medium folium abrupto accedit; diversa tamen, præter fructificationem longe alienam, ramulis fasciculatis teretiusculis, foliisque, præcipue versus basin, latioribus. *H. præcox* Hedw. ad nostrum certe maximo jure retulit Cel. Wahlenberg. Analogum omnino est formis illis minutis julaceis *H. dimorphi*, de quibus suo loco jam locuti sumus, et quibuscumque etiam sæpe intermixtum crescit, eodem tempore vernali fructificans. Transitus denique apud nos optime observare licuit. Bridelius quidem, in maxime infelici sua hujus generis imagine dilacerata, *H. præcox* inter *Stereodontes* suos, longe ab *H. strigoso* remotum proponit; sed lacinias peristomii interioris in

*H. præcoci* certissimo vix unquam nisi grosse perforatas vidimus. Ob locum aridum æstate fere emoritur, sub nivibus hybernis iterum redivivum et fructiferum, præcox, quamvis forsitan potius serotinum esset dicendum, cum forma primaria, in magis umbrosis et humidis vivens, jam autumno eundem adtigerit evolutionis gradum. Sed in Germania calidiore hæc etiam vernalis est; quæ omnia legem corroborant generalem, in multis aliis quoque muscis observatam. *H. thuringicum* ne quidem ut varietas discerni potest; quod vero hoc nomine descripserunt Weber et Mohr, *H. confertum* fuisse dicit Bridel. Nobis quidem etiam illud valde ambiguum est, certe habitu magis quam differentiis probandis a nostro diversum. Miramur sane identitatem eorum a nemine esse suspectam. *H. strigosum* planta est in Svecia omnino vulgaris, in Britannia desiderata; *H. confertum* vero vice versa. Nonne igitur hoc varietas esse possit, a climate marino humidioris profecta? Quam suspicionem ulterius confirmat Cel. Arnottii observatio ad *H. præcox*, dicentis, hanc speciem ab *H. conferto* non differre nisi foliis aliquantulum obtusioribus; nec specimina repugnant quæ vidimus anglica.

697. *HYPNUM denticulatum*. Addenda varietas:

β. piliferum: tenuissimum, foliis oblongis acumine flexuoso terminatis. *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 755. Hartm. handb. ed. 2. p. 341.*

*Leskea pilifera Swartz summ. veg. scand. p. 41. Wahlb. gothob. p. 101.*

Hab. in rupibus humidis inter Håga et Gottsunda raro; Forma ab exteris Botanicis, ut videtur, non observata, generis *Leskeæ* amicis certe bona species, cum inter lacinias peristomii interioris cilia plane nulla vidimus, et sinuum interjacentium curvaturæ tam æquales sunt, ut cilia certe nulla exinde delapsa esse possint. Sine dubio tamen mera *H. denticulati* varietas, ceterum parum notabilis. Acumen illud flexuosum etiam in vero *H. denticulato* interdum occurrit; in varietate contra sæpe desideratur.

699\*. *LESKEA paludosa*: surculis subrepentibus, ramulis confertis incurvis, foliis patentibus ex ovato breviter acuminatis obtusiusculis concavis margine reflexis integerrimis uninerviis subsecundis, seta lævi, capsulæ erecto-cermæ cylindræ operculo conico obtuso.

*L. paludosa* Hedw. stirp. crypt. 4. t. 1. sp. musc. p. 221. Wahlenb. svec. n. 1265. Brid. bryol. univ. 2. p. 316. Spreng. syst. veg. 4. p. 191. Web. et Mohr crypt. germ. p. 246. Hüben. musc. germ. p. 585. Swartz musc. svec. p. 69. Hartm. handb. ed. 2. p. 340. optima.

*Hypnum paludosum* Pal. Betav. prodr. p. 67. Arn. dispos. p. 515.

*H. inundatum* Dicks. crypt. fasc. 4. p. 17. Smith. brit. p. 1281.

*H. medium* Dicks. crypt. fasc. 2. p. 12. Smith. brit. p. 1280. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 154. t. 24.

*Leskea polycarpa* Ehrh. — Hedw. spec. musc. p. 225. Brid. bryol. univ. 2. p. 314. Spreng. syst. veg. 4. p. 191. Web. et Mohr crypt. germ. p. 247. Hüben. musc. germ. p. 584. Ahnfelt in Fries nov. ed. 2. p. 298. — Dill. musc. t. 57. f. 27. B. et t. 62. f. 65?

Hab ad radices arborum, lapidesque, locis sæpe inundatis iuxta amnes passim copiose, ut ad Qvarnbo, Gottsunda, prope Frötuna etc.

Planta obscure viridis, surculis præcipue apicem versus subpinnatis, ramulisque superne incrassatis. Capsulæ admodum insignes, lineam longæ, peristomii quoque interioris laciniis eximie elongatis, dentibus exterioris inflexis. *Hypnum palustri* parum sane affinis est, non tantum fructificatione tota, verum etiam foliorum forma et textura longe diversa; sed nervi inconstantia eadem fere videtur. *Leskeam paludosam* et *L. polycarpam* unam eandemque esse speciem, easque ne quidem ut varietates discerni posse, bene observavit Cel. Hartman. Omnes, quotquot sunt, ab Auctoribus allatæ differentiæ, nil prorsus valent, ut adtenta harum plantarum observatione certissimi facti sumus. Nervus,



in quo præcipuum discrimen positum est, nunquam vere excurrit, sed semper infra apicem folii desinit, ut bene habet figura Hookeriana *L. polycarpæ* (*H. medij*), folium unum ex obtusissimis representans, cui tamen nervus excurrens tribuitur. In aliis foliis, præcipue junioribus ad apicem ramulorum, nervus multo tenuior est, satis longe infra apicem folii evanidus. Speciminibus denique originalibus *L. pulvinatæ* *Wahlenb.* persuasi sumus, istam quoque speciem, pumilam tantum esse varietatem *L. paludosæ*. Areolæ foliorum aliquanto quidem majores sunt, quam vulgo habet *L. paludosa*; forma vero earum prorsus eadem. Nervus in *L. pulvinata* nunquam abest: interdum furcatus, raro gemellus, sæpius unicus; jam brevissimus, jam supra medium folium protensus et admodum validus. *L. subnervis* igitur (in *Schwægr. suppl. 1. t. 85. f. 1.* optime depicta), ut recte conjectavit *Sprengel*, ad unguem conveniens, *L. pulvinatæ* synonymon est certissimum. Quæ igitur hac de re dixit *Cl. Hübener* in *musc. germ. p. 587.* (ubi ceterum, lapsu calami, hujus attributa illi accedunt), nullius sunt momenti. Sed *L. pulvinatam* veram præ oculis nunquam habuisse videtur hic Auctor, dicens, folia interdum pilo imposito gaudere. Sic *L. paludosa* formarum seriem complectitur, eidem analogam, de qua apud *Hypnum* palustre jam locuti sumus. Hanc quoque specierum affinitatem ipse perspexit atque in *Flora Svecica* optime indicavit *Cel. Wahlenberg*.

699\*\*. *LESKEA incurvata*: surculis decumbentibus ramosis, ramulis vagis implexis apice incrassatis incurvatisque, foliis patentibus ex ovato lanceolatis attenuatis subintegerrimis univertibus subsecundis, (seta lævi, capsulæ ovato-oblongæ cernuæ operculo conico).

*Leskea incurvata* *Hedw. spec. musc. p. 216. t. 55.*  
*Wahlenb. svec. n. 1217. lapp. n. 656. carp. n. 1168.*  
*Brid. bryol. univ. 2. p. 321. Spreng. syst. veg. 4.*  
*p. 189. Web. et Mohr crypt. germ. p. 248. Wallr.*  
*crypt. germ. 1. p. 227. Hüben. musc. germ. p. 589.*  
*Leskea atrovirens* *Hartm. handb. ed. 2. p. 559.*

*Hypnum atrovirens* Dicks. *crypt. fasc. 2. p. 10.* Smith  
*brit. p. 1507.* Hook. et Tayl. *musc. brit. p. 184. t.*  
*26.* Swartz *musc. svec. p. 65.*

*H. filamentosum* Dicks. *crypt. fasc. 2. p. 11.* Smith  
*brit. p. 1508.*

Hab. in rupibus arborumque radicibus ad Gottsunda,  
una cum Neckera viticulosa et N. attenuata,  
satis copiose; in Qvarnbolund parcius.

Folia plerumque margine reflexo subundulato, sicci-  
tate adpressa; nervo valido subexcurrente; concavius-  
cula; vel superne carinulata, ibique tenuiter crenulato-  
berrulata. Muscus ceterum habitu satis varius; saepe  
commutatus: a Wahlbergio diu pro Pterogonio  
gracili habitus; a me vero, cum primo in Kintekulle  
legerem; pro Hypno tenello salutatus. Apud nos  
colore plerumque in fulvum vergente insignis, unde sub  
nomine *H. atrovirentis* descriptum vix crederes. In  
alpinis autem humidisque umbrosis obscurius viret;  
proprium vero colorem esse e viridi-luteo fulvescentem,  
qualem bene describunt Bridel et Hübener; salis cer-  
tum videtur. Tale etiam omnino describitur *H. fila-  
mentosum*, quod nostri synonymon esse confirmant  
Hooker et Taylor; et cui nomini, uno tempore ab  
eodem Dicksono constituto, ut longe aptiori; *H. a-  
trovirens* cedere oportet. Inter *L. paludosam* spe-  
ciemque sequentem omni jure nostra locum sibi vindic-  
at: fructificans ab utraque facillime quidem capsulis  
cernuis distincta; sterilis vero a *L. paludosa*, etiam nu-  
dis oculis; mox discernenda foliis multo angustioribus  
attenuatis, subserrulatis, nervo longiore magis constanti,  
totoque habitu et colore. A *L. nervosa* vero differt sta-  
tura omnium partium multo majore, ramis curvatis,  
foliisque, praecipue ad apices ramulorum homomallis,  
subfalcatis, e. s. p.; ut ostendunt diagno-es. Conjunctim  
trecantes observare licuit, ubi differentia, de qua olim  
certissimi non fuimus; optime in conspectum venit. Spe-  
ciem nostram, qualem diximus; etiam accepimus e Goth-  
landia (Thorsborg), Ostrogothia (Omberg), Westmannia  
(Sala), et Norvegia: fere semper in Neckerarum me-  
moratarum consortio. Neckeram attenuatam quo-  
que habitu quodammodo refert; foliorum vero forma et  
textura diversissima.

699\*\*. *LESKEA nervosa*: surculis repentibus implexis, ramulis confertis rigidis erectis, foliis erecto-patentibus ex ovato longe acuminatis concaviusculis margine reflexis integerrimis, nervo excurrente, seta lævi, capsulæ erectæ oblongo-cylindricæ operculo conico oblique rostellato.

*Pterigynandrum nervosum* *Brid. spec. musc.* 1. p. 152. *Bryol. univ.* 2. p. 189.

*Pterogonium nervosum* *Schwægr. suppl.* 1. 4. p. 102. t. 28. *Arnott dispos.* p. 298.

*Maschalocarpus nervosus* *Spreng. syst. veg.* 4. p. 158. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 151.

*Anomodon nervosus* *Hübener musc. germ.* p. 561.

*Grimmia cylindracea* *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 152. fide *Botanicorum germanicorum.*

*Leskea exilis* *Starke MS. — Schwægr. suppl.* 1. 2. p. 174. t. 85. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 306. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 191. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 224. *Hübener. musc. germ.* p. 586.

*L. norvegica* *Sommerf. suppl. lapp.* p. 61. t. 2. (secundum specimina a Rev. Auctore donata, convenientissima.) *Hartm. handb. ed.* 2. p. 340.

*Hypnum exile* *Arnott dispos.* p. 509.

*H. nervosum* *Myrin MS.*

Hab. ad radices arborum, lapidesque, locis subhumidis; forsitan non raro, quamvis prætervisa. Sic in lapidibus ad amnem infra Gottsunda copiose legi, sed sterilem tantum; dein ex Skultunge fructiferam attulit Wernberg. (Etiam e Westmannia sterilem misit Dybeck; fructiferam vero Lindgren. In Svecia autem primus observavit Ahnfelt, qui Ostrogothiæ in Omberg lectam nobis communicavit, absque fructu.)

Synonymorum longam seriem (nec apud nos omnino completam) novis nominibus invite auximus. Nomen vero triviale exile, huic speciei ceterum vix aptum, antiquissimo et longe meliori nervoso cedere oportet. Hoc quoque bene convenit cum habitu illo rigidulo totius plantæ, interdum quamvis minutæ. Siccitate folia adprimuntur, apicibus tantum patulis, unde ramuli teretes et filiformes, nec non leniter curvati evadunt. Color

plantæ inter viridem et fuscum oscillat, semper obscurus. Apices ramulorum versus sæpe copiosæ adsunt gemmulæ flavescentes, quæ flores masculi esse videntur, quamvis imperfecti, cum genitalia nulla in iis reperire potuimus. Inter omnes muscos nostros *H. serpens* maxime refert, distingvenda (excepto fructu longe alieno) foliis e basi latiore, ubi margines insigniter reflexi sunt, subito longe acuminatis, reticulo areolarum minorum rotundiorum compactiore. Hinc rigiditas nostræ plantæ ab *H. serpente* aliena. Habitatione, ut etiam habitu e longinquo, etiam *L. paludosæ* quodammodo similis, quâ cum a Germanis nonnullis quoque commutata est. Differentiis vero, quas in diagnosiis proposuimus, jam nudis oculis facillime distingvitur; quibus addi potest, dentes peristomii exterioris in nostra vix unquam inflecti, laciniasque interiores dentibus semper esse breviores. Peristomium illud interius aliàs valde inconspicuum est. Lacinias interdum tantum ut apiculis irregulares in membrana basilari sunt indicatæ; jam vero non nisi fragmenta quædam ad dentes exteriores adherentia, vix conspicua, reperire potuimus. Peristomia talia imperfecta in nostris speciminibus sæpius occurrunt; optime tamen efformata quoque in iisdem surculis reperiuntur, unde nullam de identitate *Pt. nervosi* et *Leskeæ* exilis dubitationem habere possumus. Et quidem totum genus *Pterogonium* revisionem desiderare putamus. Species variæ non parum suspectæ videntur, ut ex. gr. illæ, quas novum forsitan genus *Haptymenium* (*Leptohymenium* Schwægr. Hübner.) constituere credidit Cel. Arnott (*dispos. p. 298.*); quas vero ad *Hypnum* esse referendas nos opinamur. Qua ratione *L. norvegicam*, icone satis bona illustratam, ad *L. incurvatam* ablegare potuerit Hübener, non intelligimus. Figuram Dillenianam *t. 42. f. 65.*, quæ ad *L. paludosam* (*polycarpam*) vulgo citatur, ad nostram plantam pertinere olim putabat Bridel; Schwægrichen vero negavit. Nos quidem de hac re nihil certi dicere possumus; priorem vero Bridelii sententiam confirmare videtur, quod Celeberrimi Hooker et Taylor ad *H. medium* figuram Dillenianam non ci-

tant, et ipse Dillenius plantam suam cum *H. serpente* comparet. Figura ipsa satis anceps videtur.

699\*\*\*\*. *LESKEA subtilis*: surculis repentibus implexis, ramulis decumbentibus capillaceis, foliis laxè imbricatis patentibus lanceolatis acuminatis enervibus integerrimis subhomomallis, seta lævi, capsulæ erectæ oblongæ operculi canico aculo.

*L. subtilis* Hedw. stirp. crypt. 4, t. 9. spec. musc. p. 221. *Wahlenb. suec. n. 1267. Brid. bryol. univ. 2. p. 309. Spreng. syst. veg. 4. p. 190. Web. et Mohr. crypt. germ. p. 250. Swartz. musc. suec. p. 69. Hartm. handb. ed. 2. p. 340.*

*Hypnum subtile* Hoffm. germ. 2, p. 70. *Pal. Beauv. prodr. p. 71. Arnott dispos. p. 309. Smith brit. p. 1277?*

Hab. ad radices arborum frondosarum passim parcius, ut ad Hesselhypark et in Liljeconvalsholin.

Bene Cel. *Wahlenberg*: "tenuissima omnium nostrarum, vere capillacea, foliis vix oculo nudo distinguendis". Folia in speciminibus optimis satis evidenter homemalla, omnino ut in *L. polyantha*, cui characteribus proxima. Hæc tamen est muscus multo robustior, ramis erectioribus, foliis inferne lætioribus, magis subito acuminatis, areolis tenuissimis elongatis. In *L. subtili* areolæ breviores sunt et lætiores, omnino ut in *Hypno serpente*, cui species nostra certe maxime est propinqua; diversa tamen, exceptâ fructificatione, foliis prorsus enervibus. Si vero, ut dicunt Celeberrimi *Schwægrichen*, *Hooker* et *Taylor*, nervus in *H. serpente* maxime inconstans est, quin imò interdum omnino desideratur, nescio an *L. subtilis* quid aliud quam *H. serpente* varietas esse possit. Cum vero *H. serpens* nobis semper nervum obtulit excurrentem, conjunctionem talem periclitari nequivimus. *Hypnum confervoides* *Brid.*, quod quidem sterile tantum possidemus, cum *Sprengelio* hujus tantum statum subtilissimum putamus; sed forsân differentiam præbet capsula "obovata" cum operculo "obtusum". Peristomia interiori, ejusque differentiis, fidem non multam habemus. Foliorum forma et textura prorsus eadem.

702\*. *NECKERA pennata*: surculis decumbentibus pin-  
natis complanatis, foliis late acinaciformibus acutis  
subintegerrimis enervibus planiusculis, capsula ob-  
longa subsessili perichætio inclusa.

*N. pennata* Hedw. stirp. crypt. 3 t. 19. spec. musc.  
p. 200. Wahlenb. swec. n. 1272, Hook. et Tayl.  
musc. brit. p. 135. suppl. t. 4. Brid. bryol. univ.  
2. p. 258. Spreng. syst. veg. 4. p. 184. Hüben. musc.  
germ. p. 570. Swartz musc. swec. p. 70. Hartm.  
handb. ed. 2. p. 337.

*Fornalis pennata* Linn. spec. plant. p. 1571. Ehrh.  
upsal. in Beitr. 5. p. 31.

*Daltonia pennata* Arnott dispos. p. 302.

*Hypnum pennatum* Gmel. syst. nat. 2. p. 1540. —  
Dillen. musc. t. 32. f. 9. (Sphagnum).

Hab. (in truncis arborum frondosarum) Upsaliæ, se-  
cundum Cel. Ehrhart; sed locus specialis nunc  
ignotus. Versus lacum Mälaren potissimum investi-  
garem, Holmiæ prope Carlberg lectam dedit Cel.  
Wahlberg, etiam Gevaliæ occurrentem; unde  
speciem tam distinctam et insignem e Flora nostra  
excludendam non putamus; observatam ab acutis-  
simo Viro. ejus plantas Upsalienses, diutius laten-  
tes vel suspectas, jam fere omnes a tenebris dubiis-  
que vindicatas esse gaudemus.

Capsulis inter folia perichætialia immersis ab affinibus  
*N. crispa* et *N. pumila* mox distingvenda; neque ste-  
rilis cum ullo nostratium musco commutari potest, nisi  
cum *Loakea complanata*, quæ tamen multo graci-  
lior est, magisque complanata, ramulis filiformi-attenu-  
atis, foliisque rectioribus, spiculato-acuminatis,

705. *NECKERA viticulosa*. Etiam in Qvarnholund par-  
cius obviam venit. In rupibus maximis et optime  
absconditis Gottsundensibus vere 1829 satis copiose  
fructifera lecta.

705\*. *NECKERA attenuata*: surculis subrepentibus vage  
ramosis, ramis planiusculis incurvis incrassatis atte-  
nuatisve, foliis ovatis acutis uninervibus apice den-  
tatis, capsulæ erectæ oblongo-cylindricæ periculo  
conico obtuse acuminato.

*Hypnum attenuatum* Schreb. *lips.* p. 100. *Arn. dist.* p. 315. — *Dill. musc.* t. 42. f. 66. exclusa fig. d. secundum *Smith brit.* p. 1279.

*Leskea attenuata* Hedw. *stirp. crypt.* 1. t. 12. *spec. musc.* p. 250. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 317. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 189. *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 249. *Wallr. crypt. germ.* p. 226. *Ahnf. in Fries nov. ed.* 2. p. 298.

*Anomodon attenuatus* Hüben. *musc. germ.* p. 562.

Hab. in rupibus umbrosissimis Gottsundensibus satis copiose; ibique cum præcedente fructificans lecta vere 1829, monstrante Cel. Wahlenberg.

Præcedenti adeo affinis, ut ejusdem varietatem esse diu putaverim; quam sententiam amic. Hartman quoque amplexus est in *handb.* ed. 2. p. 538. Huic deinde rei adtentionem impendere non piguit. Foliorum textura, a Wahlenbergio in *Fl. Lapp.* bene descripta, in utroque musco omnino eadem est, constituta nimirum cellulis minutissimis compactis, unde folia sub microscopio eximie opaca adparent, nervo valido luminoso, infra apicem evanido; cum vero folia *N. viticulosæ*, ceterum multo magis squarrosa, longe sunt acuminata, apice obtuso integerrimo, vel tantum tenuissime crenulato; in nostrâ omnino ovata sunt, vix acuminata, apice acuto, rarius integro, plerumque dentibus paucis grandioribus instructo. Tales quidem differentias parvi sane haberemus, si non constantes sese præbuisent, et habitum modumque crescendi valde alienum semper comitarentur. *N. viticulosam* satis notam putamus, repentem, ramis, ut bene ab Hübenero describuntur, erectis elongatis simpliciusculis teretibus rigidis, sensim versus apicem incrassatis; nunquam, ut in nostrâ, longe attenuatis. Hæc vero potius decumbens est quam repens; et specimina optime explicata, magis seorsim crescentia, ramulos habent evidenter distichos (subpinnatos), ob folia quamvis subsecunda, tamen satis conspicue bifaria, planiusculos, unde transitum ad primam generis subdivisionem (*Distichiam*) quodammodo significare videntur. Capsulæ in *N. attenuata* minores sunt et pallidiores, ut etiam peristomia, quæ fere alba. In his cilia omnino talia, nec nobis ullo modo latiora visa,

quam in *N. viticulosa*, ut quoque jam optime pinxit Hedwígius; unde valde miramur, Virum immortalem, tanque multos post eum Botánicos, hanc plantam Leskeis adscribere potuisse. Ad genús *Anomodon* vero eandem referre velat membrana basilaris, ab Hedwígio depicta. Nobis quidem, quando peristomia in nostris speciminibus, supra maturitatem jam proVectis, nimis disturbata sunt, hanc rem satis exacte percontari non licuit; tamen nulli dubitamus, quin illud genús, a multis Botánicis nunquam receptum, ad *Neckeram* totum sit referendum, et cum eadem tandem ad *Hypnum*, quod genús cum integritate facilitatem quoque et pulchritudinem adsecutum esse speramus. Celeberrimum *Hooker* obsequentiam tantum *Neckeram* retinuisse constat; Eiusdem vero de *Anomodonte* sententiam præsentem, me per analogiam inde percipere posse putavi, quod integumento *Daltoniæ splashnoidis*, nobiscum benevole communicatæ, inscripserit: "potius *Hookeria*."

906. *FONTINALIS falcata*.

*Dichelyma falcatum Myrin Vet. Acad. Handl. 1852. p. 274. t. 6.*

Hab. etiam in rivulis sylvæ Örlösan, ubi fructiferam initio Augusti h. anni invenimus. Sterilem quoque ad foveam in Hesselbylund (non Hesselbypark) parce lectam accepimus.

Cum jam insignem hunc muscum optime fructificantem colligere nobis ipsis contigerit, ad descriptionem nostram, l. c. datam, pauca addere liceat. Calyptra longitudine variat: plerumque quidem tam longa est, ut infra capsulam maturam basi sua integra tortili setam circumdet; interdum tamen capsulam breviorē invenimus, eoque magis et perfectissime dimidiatam, omnino ut in *Hypno* vel *Leskeæ* quadam. Peristomii exterioris dentes in figura nostra aliquantulum breviores sunt, quam nobis exhibuerunt specimina omnino illæsa, ubi dentes peristomium interius longitudine fere æquant, terminati apicibus angustis, facillime contractis. Operculo planta adhuc vivente delapso, siccitate dentes reflectuntur usque ad horizontem; non tamen incurvantur,



sed undique cellulatum expansi, reticulum conicum in medio ostendunt. Flores masculos nunc quoque vidimus. Sunt in diversa planta axillares, gemmiformes, e foliis late ovatis, breviter acuminatis, concavis, enerviis formati, genitalibus 4 — 7, ovali-oblongis, incurvisculis, omnino ut in *Dichel. capillaceo* (L. c. t. 7. A. f. 10. 11.); sed paraphyses in postro etiam ad basin subæqualiter articulatas.

710°. *MNIUM hornum*: caulibus erectis simplicibus, foliis margine incrassatis serratis lanceolatis acuminatis, nervo infra apicem evanido, capsulis ovalibus subpendulis, operculis hemisphæricis mamillatis.

*M. hornum* Linn. spec. n. 977. *Wahlenb. spec. n. 1298. Hedw. spec. musc. p. 188. Schwægr. spec. musc. 1. p. 35. Ehrh. upsak in Beitr. 5. p. 31.*

*Bryum hornum* Schreb. lips. p. 83. *Hook. et Tayl. musc. brit. p. 209. t. 31. Brid. bryol. univ. 1. p. 695. Spreng. syst. veg. 4. p. 215. Wallr. crypt. germ. 1. p. 282. Hüben, musc. germ. p. 416. Hartm. handb. ed. 2. p. 331. — Dillen. musc. t. 51. f. 71.*

*Hypnum hornum* Web. et Mohr crypt. germ. p. 293.

Hab. in nemore paludoso prope Mälaren ad Wreta copiose (Lindgren); in umbratissimis humidis sylvarum regiae ad clivum Knäppingen parca.

Sterile a tirone cum *Polytricha undulata* confundi potest, quamvis foliis planis, margine incrassatis, distinctu facillimum. Cel. *Wahlenberg* in *Fl. Upsal.* plantam *Ehrharti*, dubius tamen, ad *M. marginatum* immerito citat. Nobis contra illud ipsum *M. marginatum* *Floræ Upsaliensis* valde suspectum est, cum *Upsaliae* nunquam vidimus, et ipse Cel. Auctor in *Fl. Svec.* hunc locum non citat. Quæ utut sint, nostrum a *M. marginato* distinguitur aetate plerumque majore, colore e fusco virente, capsulis crassioribus, foliis longioribus, nervo (ut in *M. stellari* et *M. serpyllifolio*) infra apicem folii distincte evanido, fore abrupto, operculique forma, *M. marginatum* contra in colorem fusco-sanguineum vergit, idque præcipue foliorum margine et nervo, qui usque ad apicem folii procedit, marginibus ibi adaptatus, nec non sæpe extra eosdem porrectus, et

ensipilem parvam, aliâ a marginibus formatam, ipse constituens, quamvis id neget Cl. Hübener. Operculo denique rostellato hæc species a nostra longè differt.

711. *MNIUM roseum*, Quotannis fere satis copiose fructificat in umbratissimis sylvæ regis, ubi etiam eximie prolificando verticillatum. Ad Hesselbypark quoque sæpius fructu lectum,

711<sup>2</sup>. *MNIUM stellare*; caulibus erectis subsimplicibus; foliis immarginatis serratis oblongis acuminato-cuspidatis, nervo infra apicem abrupto, capsulis obovato-oblongis horizontalibus, operculis hemisphæricis muticis,

*M. stellare Hedw. spec. musc. p. 191. t. 45. Wahlb. svec. ed. 2. p. 751. Schwægr. spec. musc. 1. p. 35.*

*Bryum stellare Roth germ. 3. p. 240. Brid. bryol. univ. 1. p. 691. Spreng. syst. veg. 4. p. 214. Arn. dispos. p. 292. Smith brit. p. 1367? Hüben. musc. germ. p. 420. optima. Swartz summ. veg. scand. p. 41. Liljeb. fl. ed. 3. p. 552. Hartm. handb. ed. 2. p. 552.*

*Hypnum stellare Web. et Mohr crypt. germ. p. 294.*

♂, brachycarpum; capsulis brevioribus ovatis, operculis conico-convexis,

Hab. ♂ in terra supra lapides ad rivulum, loco nemoroso valde umbrato juxta promontorium Wretaudde, non copiose. Forma primaria, quam in Kinnekulle optimam legi, nec non e Scania accipi, Upsaliæ non observata est.

Species ex distinctissimis, *M. roseum* cum *M. hornø* et marginato quodammodo connectens. Folia, præcipue inferiora, a basi ad medium sæpe serraturâ carent; nunquam vero tota integerrima vidi, ut habet tabulæ citatæ Hedwigianæ figura 2. Ceterum icon Hedwigii inter specimina mea vestrogothica et upsaliensia medium fere tenet. Foliis paullo latioribus ad hæc; capsulâ vero longiore ad illa accedit. In α capsulæ sunt orificium versus dilatatæ in β contra angustatæ. Etiam operculi forma in planta upsaliensi paululum aliena est, fere ut in *M. cuspidato*; adeo ut non potui non

sed undique stellulatum expansi, reticulum conicum in medio ostendunt. Flores masculos nunc quoque vidimus. Sunt in diversa planta axillares, gemmiformes, e foliis late ovatis, breviter acuminatis, concavis, enerviis formati, genitalibus 4 — 7, ovali-oblongis, incurvisculis, omnino ut in Dichel. capillaceo (*L. c. t. 7. A. f. 10. 11.*); sed paraphyses in nostro etiam ad basin subæqualiter articulatae.

710°. **MNIUM** *hornum*: caulibus erectis simplicibus, foliis margine incrassatis serratis lanceolatis acuminatis, nervo infra apicem evanido, capsulis ovalibus subpendulis, operculia hemisphaericis mamillatis.

*M. hornum* Linn. *spec. n. 977. Wahlb. svec. n. 1298. Hedw. spec. musc. p. 188. Schwægr. spec. musc. 1. p. 35. Ehrh. upsal. in Beitr. 3. p. 31.*

*Bryum hornum* Schreb. *lips. p. 83. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 209. t. 31. Brid. bryol. univ. 1. p. 695. Spreng. syst. veg. 4. p. 215. Wallr. crypt. germ. 1. p. 282. Hüben. musc. germ. p. 416. Hartm. handb. ed. 2. p. 331. — Dillen. musc. t. 51. f. 71.*

*Hypnum hornum* Web. et Mohr *crypt. germ. p. 293.*

Hab. in nemore paludoso prope Mälaren ad Wreta copiose (Lindgren); in umbratissimis humidis sylvis regiæ ad clivum Knäppingen parca.

Sterile a tirone cum *Polytricha undulata* confundi potest, quamvis foliis planis, margine incrassatis, distinctu facillimum. Cel. Wahlberg in *Fl. Upsal.* plantam Ehrharti, dubius tamen, ad *M. marginatum* immerito citat. Nobis contra illud ipsum *M. marginatum* Floræ Upsaliensis valde suspectum est, cum Upsaliæ nunquam vidimus, et ipse Cel. Auctor in *Fl. Svec.* hunc locum non citat. Quæ utut sint, nostrum a *M. marginato* distinguitur aetate plerumque majore, colore e fusco virante, capsulis crassioribus, foliis longioribus, nervo (ut in *M. stellari* et *M. serpyllifolio*) infra apicem folii distincte evanido, fere abrupto, operculique forma. *M. marginatum* contra in colorem fusco-sanguineum vergit, idque præcipue foliorum margine et nervo, qui usque ad apicem folii procedit, marginibus ibi adaptatus, nec non sæpe extra eosdem porrectus, et

enspidem parvam, aliâ a marginibus formatam, ipse constituens, quamvis id neget Cl. Hübener. Operculo denique rostellato hæc species a nostra longe differt.

711. *MNIUM roseum*, Quotannis fere satis copiose fructificat in umbratissimis sylvæ regiæ, ubi etiam eximie proliferando verticillatum. Ad Hesselbypark quoque sæpius fructu lectum.

711<sup>2</sup>. *MNIUM stellare*; caulibus erectis subsimplicibus; foliis immarginatis serratis oblongis acuminato-cuspidatis, nervo infra apicem abrupto, capsulis obovato-oblongis horizontalibus, operculis hemisphæricis muticis.

*M. stellare Hedw. spec. musc. p. 191. t. 45. Wahlb. spec. ed. 2. p. 751. Schwægr. spec. musc. 1. p. 35.*

*Bryum stellare Rath germ. 3. p. 240. Brid. bryol. univ. 1. p. 691. Spreng. syst. veg. 4. p. 214. Arn. dispos. p. 297. Smith brit. p. 1567? Hüb. musc. germ. p. 420. optime. Swartz summ. veg. scand. p. 41. Liljeb. fl. ed. 3. p. 553. Hartm. handb. ed. 2. p. 553.*

*Hypnum stellare Web. et Mohr crypt. germ. p. 294.*

♂, brachycarpum; capsulis brevioribus ovalis, operculis conico-convexis.

Hab. ♂ in terra supra lapides ad rivulum, loco nemoroso valde umbroso juxta promontorium Wretaudde, non copiose. Forma primaria, quam in Kinnekulle optimam legi, nec non e Scania accipi, Upsaliæ non observata est.

Species ex distinctissimis, *M. roseum* cum *M. hornø* et marginato quodammodo connectens. Folia, præcipue inferiora, a basi ad medium sæpe serraturâ carent; nunquam vero tota integerrima vidi, ut habet tabulæ citatæ Hedwigianæ figura 2. Ceterum icon Hedwigii inter specimen mea vestrogothica et upsaliensia medium fere tenet. Foliis paullo latioribus ad hæc; capsulâ vero longiore ad illa accedit. In ♂ capsulæ sunt orificium versus dilatatæ in ♀ contra angustatæ. Etiam operculi forma in planta upsaliensi paulum aliena est, fere ut in *M. cuspidato*; adeo ut non potui non

hanc plantam pro varietate satis notabili habere. Specifice vero certe non differt. Foliorum (quamvis aliquantulum latiorum) forma, nervus, textura et serraturæ prorsus conveniunt, ut etiam color ille insignis glaucescens, ne dicam cærulescens, quem subito accipit muscus exsiccatus, si aquâ emollitur: jam a Mohrio observatus, et huic speciei, ni fallor, omnino proprius. Calyptra ab apice basin versus tota rubens, mollitiei fere jungermannioideæ totius plantulæ bene conveniens. Cilia peristomii interioris etiam in hoc tenuiter denticulata vel spinulosa; nec ob tales characteres Mnia a Bryis distingvere possumus. Bridelii Species Muscorum nunc ad manum non habemus, nec nobis constat, quibus ibi argumentis figuram Dillenianam t. 52. f. 70. nostræ speciei vindicasse sibi finxerit Auctor; nobis vero valde ærri-det sententia Cl. Hübeneri, qui pro forma majore Bryi capillaris eandem habet, de qua infra suo loco.

713. *MNIUM bimum*. Addatur varietas:

β. obtusatum: caulibus vix innovantibus, foliis obtusiusculis. *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 752.*

Hab. in palude fluctuante Witulfsbergensi satis copiose, sed rarius fructificans.

Cum fructus maturos non possidemus, nobis non satis liquet, utrum ad hanc an ad sequentem speciem potissimum referenda sit hæc varietas. Caulis tamen et folia, nec non locus, priori magis conveniunt. Nervum interdum evidenter sub apice evanidum vidimus, unde suspicio quædam nobis fuit, nostram varietatem forsân ad *Bryum Ludwigii* Schwægr. accedere posse, quod inter *Br. turbinatum* et *Br. ventricosum* ponit Cel. Arnott (*dispos. p. 294.*), cujusque varietatem in Scotia se invenisse dicit, de qua tamen nullam mentionem faciunt Hooker et Taylor. Fatendum quoque, nos nullam adhuc inter *M. bimum* et *M. pseudotriquetrum* reperire potuisse differentiam bonam. Certe *M. pseudotriquetrum*, quale a Rev. Sommerfelt accepimus, ipsique in provinciis occidentalibus Sveciæ legimus, nec non ex Ostrogothia habemus, foliis densius imbricatis, rigiditate et colore sænco (unde cum *B. al-*

pino sæpe commutatum) satis differt a *M. bimo* quod (quale nobis etiam communicavit Sommerfelt) Upsaliæ alibique in Svecia plurimis locis vidimus, innovationibus longis gracilibus, foliis laxè dispositis, mollioribus, viridioribus instructum. Quæ vero differentiæ magis habituales quam normales esse videntur; et ipsa figura Hedwigiana (*st. cr. 3. t. 7.*) fere intermedia est. Denique auctoritas Hookeri nobis summum est, ubi experientia contrarium non docuit, quod sane rarissime evenit. Speciminum permutatione accidisse videtur, ut *Bryum pseudotriquetrum* in *Hartm. handb. ed. 2. p. 552.* sub nomine et synonymis *Bryi bimi* descriptum sit, et vice versa.

715\*. *MNIUM turbinatum*: caulibus innovantibus breviusculis, foliis ovatis acuminatis mucronatis margine subrecurvis, capsulis pyriformibus.

*M. turbinatum* *Hedw. stirp. crypt. 3. t. 8. spec. musc. p. 191.*

*M. bimum*  $\beta$ . *turbinatum* *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 752.*

*Bryum turbinatum* *Swartz musc. svec. p. 49. Schwægr. suppl. 1. 2. p. 109. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 202. t. 29. Brid. bryol. univ. 1. p. 681. Spreng. syst. veg. p. 212. Arn. dispos. p. 294. Hüben. musc. germ. p. 439. — Dillen. musc. t. 51. f. 74.*

*B. intermedium* *Swartz summ. veg. scand p. 41. Hartm. handb. ed. 2. p. 335.*

*B. pallescens* *Schwægr. suppl. 1. 2. p. 107. t. 65. Brid. bryol. univ. 1. p. 645. Hüben. musc. germ. p. 446. (qui huc saltem refert Weberam intermedium.) Hartm. handb. ed. 2. p. 551. (ex specimenibus Auctoris.)*

*Webera intermedia* *Schwægr. suppl. 1. 2. p. 67. t. 65. Brid. bryol. univ. 1. p. 652.*

$\beta$ . *inclinatum*: capsulis foliisque brevioribus, ciliis peristomii interioris obsoletis.

*Pohlia inclinata* *Swartz musc. svec. p. 45. et 96. t. 5. f. 11. Schwægr. suppl. 1. 2. p. 73. t. 65. spec. musc. 1. p. 71. Spreng. syst. veg. 4. p. 189. Hüben. musc. germ. p. 475.*

*Cladodium inclinatum* *Brid. bryol. univ. 1. p. 621.*  
*Leskia inclinata* *Web. et Mohr crypt. germ. p. 244;*  
 et 482. ubi tota species ad *M. turbinatum* bene  
 refertur.

Hab. in humidis præcipue arenosis passim; ex gr. ad  
 Carlshäge et Lassbybackar frequenter;  $\beta$  in palls  
 putrescentibus; hieme et vere sæpe inundatis; ad  
 amnem Upsaliensem juxta Islandet parce. Ad fontem  
 arcis, qui propè adest; Swartz primum de-  
 texit.

Ea tantum attulimus synonyma, quæ ad Floram Svecicam magis faciant. De reliquis conferenda Muscologia Britannica, excluso forsàn unico *Bryo boreali*. Quanto enim magis has plantas observare licuit, eo magis sententias in opere illo propositas amplecti didicimus, quattvis easdem non omnibus ita placere; bene scintus. Sic etiam speciem nostram a præcedente diversam propositimus; cum in primis forma capsulæ, ceterum multo minus pendulæ, differentiam satis constantem præbere videtur. Upsaliæ adhuc nullam formæ primariæ aberrationem observavimus; præter *Pohliam inclinatam*; quæ licet per se ipsa non valde notabilis, tamen, ut apud nos primitus in lucem producta, in Cörolæto Floræ Upsaliensis forsàn tacendo non præterenda. Est igitur *Pohlia inclinata* nostra upsaliensis planta satis gracilis; caulibus abbreviatis; foliis quoque brevioribus quam in *M. turbinati* forma primaria. Sic etiam collum capsulæ paullo brevius est; sed seta elongata. Calyptra rubens. Floræ hermaphroditi. Annulus compositus. Peristomii exterioris dentes erectiusculi, nec inflexi; interioris laciniæ foraminibus magnis; ut "cilia geminata transverse unita" dici potuerint; interjectis apiculis (ciliorum rudimentis) duobus vel nullis. Cum hac qualicunque varietate lignicola Swartzius deinde confudit specimina ipsius *M. turbinati*; ciliis satis longis peristomii interioris instructa, ut vidimus ex ejus herbario; et talia quoque certe cum *Mohrio* communicavit, ut colligere licet ex *crypt. germ. p. 482.* — Circa figuram Swartzii citatam observemus, eam ad genuina *Pohliæ inclinatæ upsaliensis* specimina factam esse videri. Capsulæ enim forma optima est; sed

magnitudo ejus (ut etiam foliorum) supra naturam aucta est, ad staturam ipsius *M. turbinati*. Peristomii interioris delineatio (lacinis integerrimis) omnino perversa est, ipsius *Swartzii* verbis citatis contraria; ita tamen explicanda, ut singula hujus figuræ lacinia dimidio tantum laciniae naturalis respondeat, neglectis trabeculis transversalibus cruras conjungentibus. Ab amicis *Hartman* et *Ahnfelt* etiam muscos e Dalecarlia (*Säter*) et Scania (*Torlösa*) accepimus, nomine *Pöhliz* inclinatae signatos; in scanicis vero inter lacinias peristomii interioris cilia adsunt bina, breviuscula, ut videntur fracta: in dalecarlicis longa, dentato-spinulosa. *M. turbinati* etiam status monstruosus esse videtur *Didymodon cernuus Swartz.* (*Ptychostomum Hornsch. Wahlénb. svéc. n. 1307.*), quod tamen vivum examinare nobis non licuit. Pleraque muscorum genera, membris peristomii distincta, certe fundamento nitium vacillante supersiructa sunt — Ceterum forsân non opus est observare, nos genus *Mnium*, sive floribus masculis disciformibus, sive capsulis sulcatis, vel denique ciliariorum peristomii interioris indole fundatum, nullo modo admittere posse.

718\*. *MEESIA dealbata*: caulibus abbreviatis, foliis lanceolatis acutis apice subserrulatis patentibus.

*M. dealbata Swartz musc. svéc. p. 44. et 94. t. 5. f. 10. Wahlénb. svéc. n. 1310. lapp. n. 652. Hedw. spec. musc. p. 174. t. 41. f. 6—9. Schwægt. spec. musc. 1. p. 81. Brid. bryol. univ. 2. p. 65. Spreng syst. veg. 4. p. 194. Web. et Mohr crypt. germ. p. 375. Wallr. crypt. germ. 1. p. 252. Hübén. musc. germ. p. 490. Hartm. handb. ed. 2. p. 357.*

*Bryum dealbatum Dick. crypt. fasc. 2. p. 8. t. 5. f. 3. Smith brit. p. 1350. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 196. t. 28. Arnott dispos. p. 291.*

Hab. in humidis turfosis apricis ad paludem *Norbyensem* non parce; a *Cel. Wahlénberg* primo observata. *Ibidem* quoque *M. longisetam* et *M. uliginosam* legitus; utramque tamen parcissime. Caules, quamvis brevissimi, tamen non simplices, ut sicut Auctores nonnulli. Folia ximie pellucida, splach-



noides bene dicta, juniora pallide, sed pulchre viridia; ad maturitatem vero capsularum emarcescens et albicantia, a prioris speciei diversissima, cujus capsulae similes. Figura Hookeri capsulas sistit nondum maturas, unde in opere ejus citato capsulae *M. dealbatæ* et *M. uliginosæ* nimium dissimiles sunt. *Bryum triquetrum* (*M. longisetam*) Muscologiæ Britannicæ virisimile illius esse specimen magnum, merito suspicari videtur Wahlenberg, qui in Flora Lapponica Meesiarum affinitates et differentias optime proposuit. Genus habitu certe satis proprio; valde autem veremur, ut characteribus bonis a *Bryo* separari possit, præsertim cum *Br. palustre* ejusque affinia nexum evidenter ostendunt. Capsulae in specie nostra post solstitium maturæ, dein mox, seminulis dispersis, corrugantur, incurvantur, et superne albescent. Autumnum versus totus fere muscus disparuit, quem perennantem potius quam perennem diceremus.

719. *CINCLIDIUM stygium*. Satis copiosum adest loco fluctuante paludis Norbyensis, ubi primus observavit Rev. Sillén.

Muscus emicans peristomii structura maxime singulari; nec scimus an hoc respectu quid magis admirandum effinxerit natura. Descriptione uberiore figurisque annexis hanc rem alio forsati loco illustrare studebimus. Observare tamen jam liceat, peristomium sic dictum interiorius hujus musci, de quo ideam justam tradere potest nulla figura vel descriptio hucusque edita, re vera non esse peristomium, sed potius operculum interiorius nominandum. In plurimis enim muscis operculum, æque ac capsula, constituitur membrana vel pariete duplici, quamvis interior sæpissime cum exteriori connatus sit, vel alio modo transmutatus. Certe, ut jam observavit Hedwigijs, operculum nihil habet de interiore capsulae membrana; totum vero operculum, ut optime significarunt Celeberrimi Bryologiæ Germanicæ Auctores, nexum habet intimum cum summitate columellæ (antherâ Millerianâ), quo ex organo totus egreditur operculi paries interior, quem, brevitatis causa, hypostegium nominamus. Opus cellulare, fimbriam (simplicem vel duplicem) annuli constituens, continuatio tantum est hujus hypostegii,

ut ex. gr. in *Bryo* quodam facile observare licet, ubi post elasticam annuli solutionem, hypostegium optime in conspectum venit, pressione contra dentes peristomii undique radiatum, margine non parum prostante. sublibero. Hypostegium igitur optime efformatum, liberum et solum offert *Cinclidium*, tamen inferne, transpositione et metamorphosi partium singulari, productum in radios sedecim attenuatos, qui inter dentes peristomii inserti, ad orificium capsulae iterum pulcherrime conflunt in reticulum laxum, plicato-sinuosum, eleganter fulvum, parieti capsulae interiori adglutinatum, ex eadem vero certe non egrediens, licet nexus primitivus non dissimulandus. Hic igitur adest mutua illa virium organicarum mirabilis conflictio, quae jam in operculi capsulaeque conjunctione observata est, non declarata. Dentes peristomii ex interiore capsulae strato potissimum egrediuntur, siccitate inflexi, ut seminulis via aperiantur: humiditate erecti, januas, ut ita dicam, concinne claudentes, colore longe pallidiorum quam in hypostegio ejusque radiis et reticulo basilari. Quam coloris rationem rarissimam quodammodo subsimilem etiam offerunt *Fontinalis* et praecipue *Dichelyma*, ubi etiam peristomium interius ab initio conjunctum est cum operculo et columella, quae eidem succus vitales suppeditare videtur, quos alias hypostegio et annulo, ibi desideratis, impendere solet. De exceptionibus et modificationibus hujus rei alio loco agere in animo est.

720. *BRYUM caespiticium*. Addatur varietas:

β. *turbinellum*: capsulis longioribus utrinque angustatis, ciliis peristomii interioris obsoletis.

Hab. in turfis elevatis juxta paludem Norbyensem, satis copiose.

Loco ciliorum peristomii interioris bini adsunt apiculi breves inter lacias. Capsula longius apophysata quam in forma vulgari, etiam orificium versus angustata; ergo sensu proprio (conf. *Mert. et Koch germ.* 1. p. 161. et 162.) anguste turbinata dicenda. Cum hac orificii angustie bene etiam congruit peristomii structura minus completa, et operculum ad conicam formam magis accedens;

nec non color pallidior. Sunt enim istæ aberrationes effectus tantum loci natalis, qui, hieme et vere valde humidus, muscum mense florescentiæ lætissime vigentem facit; mox vero, calore increcente, grumæ illæ siccissimæ sunt, et vegetatio tota subito reprimitur, vel quasi præmatura evadit, unde partes fructûs minutissimæ ad perfectionem formari nequeunt. Ceterum tota planta eum Bryo cæspiticio vulgari convenientissima est, cujus etiam capsula ab Hübenero (*musc. germ. p. 445.*) fere ut in varietate nostra describitur. Vix dubium est, quin synonyma hujus varietatis inter Pohlias Botanicorum Germaniæ inveniantur; et Cel. Hornschuch in litteris nobis scripsit, Pohliam tenellam. Ejus esse videri. De Pohlia quidam multa nescimus; id verò certum est, nostram plantam esse Bryum cæspiticium. Differentia sexus nulla est; nam flores hermaphroditos etiam in Bryo cæspiticio vulgari invenimus; nec flores androgynos ab hermaphroditis veris apud muscos distingvere valeamus. Nostram quidem sententiâ, quam modestiæ speciæ dissimulare vetat amor veritatis, maxima pars Pohliarum, quæ in Germania nunc enumerantur, inter Br. cæspiticium et Br. turbinatum est distribuenda. Tales vero conjunctiões non ex præconceptis opinionibus, vel ratiocinationibus et analogiis instituendæ sunt, sed fida tantum observatione, idque magis in natura vivente, quam in museis, quamvis locupletissimis. Neque novi sunt hi canones. Sic nos species istas maxime affines Br. cæspiticium et Br. turbinatum diversas habemus, quia absque transitu conjunctim crescentes observavimus. Sic etiam in palis ad amnem Upsaliensem juxta rivulem crescunt Bryum cæspiticium  $\alpha$ , Bryum turbinatum  $\beta$  (Pohlia inclinata), et quæ sequitur Bryi capillaris varietas: omnia tria jam e longinquo facile discernenda.

721. BRYUM capillare. Addenda varietas:

- $\beta$ . speciosum: majus, capsulis obliquis, ciliis peristomii interioris obsolete, dentibus exterioris inflexis.  
Br. speciosum Blandow. secundum litteras Celebrissimi Hornschuch. — *Dillen. musc. t. 52. f. 78.*

Hab. in palis putrescentibus, interdum inundatis, ad amnem Upsaliensem rarius, ex. gr. ad Islandet optimum lectum.

Cel. Hornschuch nos edocuit, figuras Woherae inter medietas duas priores Schwægrichenianae (*suppl. 1. 2. t. 75.*) etiam ad nostram varietatem pertinere; et Br. speciosum Bland, ab Hübenero ad Br. pallens relatum est. Ex quibus facile crederes, nostrum esse formam Bryi turbinati. Certissime tamen ad Br. capillare pertinet, ut probant folia obovato-cuspidata, siccitate crispula, caules inferne tomento ferrugineo intertexti, et capsula, cujus apophysis parum angustata, exsiccatione tantum, vel ætate, magis contrahitur, ut etiam in Bryo capillari vulgari fieri solet. Nervum vero Br. capillaris nunquam tam in adversum e folio prorumpentem nos vidimus, qualem exhibent figuræ Hookerianæ (*musc. brit. t. 29.*), nominatim figura dextra; sed margines folii eundem plus minus semper comitantur, ut bene observat Hübener. Quin etiam e Pomerania ab amic. Ahnfelt formam Br. capillaris accepimus, in Scania quoque ab Eo lectam; nervo sæpe infra apicem distincte evanido. In nostra tamen varietate nervus cuspidem longitudine variantem semper format; et margines ad apicem folii sæpe denticulis paucis subcartilagineis instruantur, ut etiam habet Cl. Hübener in egregia sua Br. capillaris descriptione (*p. 445.*), verbis tantum duobus, lapsi calami omissis, corrupta. Idem Auctor, ut jam supra adnotavimus; figuram Dillenii citatam ad Br. capillare pertinere censet; et quidem hæc figura nostram varietatem tam bene repræsentat, ut dubium tantum remaneat, an structura peristomii eadem sit; quod tamen maximi momenti non habemus. Hæc quoque figura præcipua est auctoritas Bryi stellatis Smithii, quod Br. capillare esse putant Hooker et Taylor, et quod B. capillare seu denticulatum vocat Arnott (*dispos. p. 293.*); quamvis de figura citata (*Engl. Bot. t. 2434.*), a nobis non visa; certi proinde non sumus. Etiam verba Dillenii: "Folia in pilum longiorem producta; radices tomentosæ ferrugineæ" in nostrum optime quadrant. Hoc alijs, quibus placet, bona est Pohlia, cilijs peristomii inte-

rioris nullis, sive uno vel altero brevissimo apiculiformi. Peristomii exterioris dentes insigniter incurvati et inflexi, adeo ut apices suos capsulæ immittant, sinibusque inter lacinias interiores omnino incumbant, unde ibi cilia nulla existere posse videntur. Quæ dentium incurvatio, siccitate præcipue insignis, *Cinctidium* quodammodo refert; tamen dentes in nostro certe non ex interiore capsulæ membrana progrediuntur, unde exceptionem offerunt novam regulæ generalis, a Cæl. Nees von Esenbeck (*Bryol. germ.* 2. 2. p. 170. obs.) optime positæ. Quomodo locus in lateribus palorum perpendicularibus hanc peristomii indolem efficiat, jam dicere non possumus; capsulæ vero directio, stomatisque situs obliquus, cum eo bene quidem congruunt.

722\*. *BRYUM alpinum*: caulibus elongatis divisis erectis, ramis fastigiatis rigidibus subcuspidatis, foliis octofariis strictis lanceolatis carinulatis margine reflexis, apice subsetruulatis, nervo excurrente, (capsulis oblongo-pyriformibus).

*B. alpinum* Linn. *mant.* 2. p. 509. *Wahlenb. svec.* n. 1287. *Lapp.* n. 659. *Schwægr. suppl.* 1. 2. p. 98. t. 73. *Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 205. t. 28. *Brid. bryol. univ.* 1. p. 665. *Spæng. syst. veg.* 4. p. 211. *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 299. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 272. *Hüb. musc. germ.* p. 450. *Hartm. handb. ed. 2.* p. 355. — *Dillen. musc.* t. 50. f. 64

β. *brevifolium*: foliis ovali-lanceolatis.

Hab. β in rupibus nudis earumque rimis stillantibus inter Gottsunda et Lurbo, non copiose, et sterile tantum. Forma primaria Upsaliæ non visa.

Synonyma nulla ad varietatem nostram attulimus, licet eandem sine dubio præ oculis habuerunt Auctores quidam citati. Sed formam quoque primariam habuisse videntur. Hæc, quæ in maritimis potissimum adest, et quam ipsi in provinciis occidentalibus Sveciæ legimus, a nostra tantum differt foliis angustioribus et longioribus, nec non adhuc magis strictis et intense æneo coloratis. Cum eadem vero nostra congruit habitu rigido subpulvinato, ut etiam reliquis notis, quamvis minus

aculis; sed imbricatio octofaria in nostra evidentior est ob folia breviora. — Ob foliorum formam ad *Br. cæspitici* nostrum pertinere crederes. Hoc vero habet folia caulium apices versus magis congesta, ex ovato in acumen longum producta, magis patula et tenuia, viridia vel fuscidula, margine extremo anguste revoluto. In varietate autem *Br. alpini* folia sunt per totum caulem æqualiter octofariam imbricata, magis elliptico-lanceolata, acuta quidem, sed non acuminata, strictiora multoque rigidiora, nervia præcipue valde rufescentia, margine vix revoluto, sed latius reflexo. Ceterum in diversis individuis, eodem loco lectis, observavi, folia quo magis ænea sunt, eo magis esse angustata, apice minus acuto, serratulo, ut in maritima forma, apud quam etiam transitus ad nostram inveni. Varietatem hanc brevifoliam forsitan descripsit Hartman, folia ovato-lanceolata *Br. alpino* tribuens. Etiam Linnæus ipse folia ovata et acuminata dicit; quod tamen certe non sunt. Auctores reliqui eadem lanceolata, vel anguste lanceolata, describunt; etiam Hübener, qui varietatem continentalem notis multo minus memorabilibus indicat, Folia in nulla hujus musci forma patentiora sunt quam in figuris Dillenianis (A. B.), quæ muscum humidum representant, et quæ primariam speciei auctoritatem continent. *Br. pseudotriquetrum* etiam, præcipue cum varietate, confundi potest; sed folia habet multo majora et latiora, texturâ valde alienâ. In *Br. alpino* enim, ejusque varietatibus, areolæ angustissimæ sunt et elongatæ; in *Br. pseudotriquetrum* contra multo breviores et latiores, rhomboideæ, reticulo ipso robusto, ut convictus sum ex speciminibus utriusque musci conjunctim crescentibus, a Cel. Wahlberg ex Ostrogothia communicatis.

- 725\*. *BRYUM carneum*: caulibus simplicibus, foliis erectis oblongo-lanceolatis acutis apice serrulatis pellucido reticulatis, nervo infra apicem evanido, capsulæ subglobosæ pendulæ operculo conico-convexo.  
*B. carneum* Linn. *svéc. n.* 1011. *Wahlenb. svéc. n.* 1290. (α et β.) *Hook. et. Tayl. musc. brit. p.* 198. *t.* 29.  
*Brid. bryol. univ. i. p.* 652. *Spreng. syst. veg. 4.*

p. 214. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 275. *Hübner. musc. germ.* p. 458. *Hartm. handb. ed.* 2. p. 555.  
— *Dill. musc. t.* 50. f. 69.

*B. delicatulum Hedw. stirp. crypt.* 1. t. 20.

*B. pulchellum Hedw. stirp. crypt.* 5. t. 58. *B. Wahlenb. lapp. n.* 658. *Brid. bryol. univ.* 1. p. 651.  
*Wallr. crypt. germ.* 1. p. 269.

*Hypnum carneum Web. et Mohr crypt. germ.* p. 278.

Hab. in ripis præruptis ad amnem Upsaliensem passim parcius, ex. gr. infra Polacksbacken.

Muscus pusillus et delicatulus, foliis junioribus amœne glauco-virentibus, splashnoideis; in planta fructiferâ verò fuscescentibus et fere emarcidis, setia capsulisquè insigniter e carneo obscure purpureis. De *Br. pulchello Hedw.* nimium variant sententiæ Botanicorum. *Bridel* et *Wallroth* specificè diversum putant; *Mohr*, *Wahlenberg* et *Hartman* ut varietatem *Br. carnei* subscribunt; *Hoker* vero et *Taylor*, *Arnott*, *Sprengel* et *Hübner*, ne quidem varietatis nomine significant, cui sententiæ nos etiã suffragamur. Nostrâ enim plantâ upsaliensis ob folia serrata ad *Br. carneum* esset referenda; ob capsulæ verò formam ad *Br. pulchellum*; ubi tamèn observemus, ipsum *Linnaeum* *Br. carnei* tribuisse capsulam subglobosam. Reliquæ differentiæ, a *Mohrio* enumeratæ, adhuc minus valent; nec bene *Br. pulchellum* "minua" dicitur, cum ob setam longiorem (ut nimirum ab *Hedwigio* delineatum est) elatius saltem esset quam ipsum *Br. carneum*. — *Br. atropurpureum Wahlenb.* (*B. erythrocarpon Brid. bryol. univ.* 1. p. 664.), quod cum aliis pro nostri varietate habet *Hartman*, secundum *Hübner. musc. germ.* p. 449. diversissimum videtur. *Cel. Wahlenberg* in *Fl. Svec.* de hoc musco (in *Fl. Lapp.* ut var. *B. pulchelli* memorato) omnino tacet. — *B. erythrocarpum Schwægr.* (*B. sanguineum Brid. bryol. univ.* 1. p. 671.) *Hübner. musc. germ.* p. 447. stirps longe aliena est, *B. cæspiticio* affinis, quam *Wermlandia* legimus.

727. BRYUM squarrosum.

*Meesia squarrosa Wahlenb. lapp. n.* 629. optime. *svec. n.* 1512. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 233.

Mnium squarrosum Swartz *method. musc. p. 27.*

Pohlia squarrosa Spreng. *syst. veg. 4. p. 188. Hartm. handb. ed. 2. p. 336.*

Paludella squarrosa Brid. et rel. *Botan. germ. recent.*

Peristomium interius omnino tale est, ut habet Bridel in *bryol. univ. t. 5.* Affinitas cum Mœsiis certe maxima; cum Pohlis nulla, si nempe genera ista adsumuntur. De Bryo autem genere apud nos eadem valent, quæ supra (p. 57) diximus de Hypnæ; securitate quidem nunc eo majore, cum debitam integritatem isti generi semper conservaverunt Britanni. Si de utilitate vel necessitate ejusmodi simplicitatis quaeriverit quispiam, respondemus: utilem esse, ut scientiam muscorum facilius acquirere possint naturæ studiosi, licet omnino contrarium perhibeant generum fabricatores; necessariam vero, ut affinia juxta invicem coordinare liceat, nec denique multorum generum species subministret eadem planta.

730\*. ORTHOTRICHUM *urnigerum*: caule subramoso, foliis patentibus lanceolatis, capsulis urceolato-ovatis striatis subsessilibus, calyptra cupulata pilosiuscula, peristomio utroque sedecimdentato.

Hab. in rupibus subhumidis ad Gottsunda raro.

Caulis breviusculi, subunciales, parum ramosi, erecti, in pulvinulos rotundatos congregati. Folia humiditate patenti-reflexa, siccitate erecta, lanceolata, carinata, margine integerrimo reflexo, nervo valido ad apicem procedente. Textura ut in congeneribus plurimis. Color amoene luteo-viridis. Innovationes infra fructum rarius exeunt, unde capsulae, licet breviter pedicellatae, bene in conspectum veniunt. Seta capsulam longitudine vix aequat. Vaginula ovata, pistillis instructa sterilibus, paraphysibusque valde copiosis et longis, ad capsulae basin usque pertingentibus. Vaginula angusta et breviuscula, setam dimidiam vix includens, plerumque lacera. Capsula e foliis summis vix emergens, seminulis adhuc distenta, ovata; dein infra orificium patulum leniter constricta et sulcata, basi ventricosa, sine apophysi in setam subito abiens, ampla et urceolata, urnam antiquam optime referens, unde nomen. Calyptra ampla, cupulata, breviuscula, capsulam totam non operiens, subito acuminata.



ta, parcius pilosa, pallide fuscescens. Operculum planum, styligerum, stylo recto diametrum operculi fere æquante. Peristomii exterioris dentes sedecim æquidistantes, vel obsoletissime per paria approximati (nunquam coherentes), erecto-patentes, apicibus sæpe hamato-incurvis; sed non reflexi. Peristomium interius constituitur ciliis totidem distinctis, inter dentes positis, longis, horizontaliter supra orificium capsulae convergentibus. Ad solstitium legitur capsulis maturis.

Dubium vix ullum mihi restat, quin hæc nova, eaque admodum insignis species, sit *O. striatum* Floræ Upsaliensis n. 730. quod igitur ex ista Flora excludendum. Locus idem est, in rupibus nimirum Gottsundensibus, ubi certe nullum *O. striatum* verum adest; neque hoc unquam in rupibus occurrit, sed tantum in arboribus, ut inter omnes Botanicos convenit, excepto Cel. Wahlenberg, unde hæc species nec in Flora Svecica nec in Fl. Lapponica ejusdem Auctoris certa est. Ipse hanc plantam, in Svecia superiore ut videtur rarissimam, (ad Femsjö frequentem: Fries.) semel tantum, idque admodum parce, legi in arboribus prati lætissimi infra Mörkeklef montis Kinnekulle Westrogothiæ. Cel. Hartman quidem etiam in *handb. ed. 2. p. 329.* dicit *O. striatum* in lapide quoque occurrere; sed capsulas striatas describit, et exempla ab Eo missa ipsum nostrum *O. urnigerum* sistunt. Verum *O. striatum* (Schwægr., Hook. et Tayl., Brid., Hüben., etc.) ab hoc longissime distat capsulâ omnino, etiam seminulis dispersis, lævissimâ, ut etiam peristomio interiore non ciliis angustis inter dentes exteriores positis formato, sed latioribus, pallidis, erosis, e membrana capsulae interiore procedentibus, contra gentis morem. Vaginulam quoque habet paraphysibus destitutam. Cum hac igitur specie, semel visa et examinata, nostrum nunquam confundi potest. Quod cum anno proxime præterlapso prima vice invenirem, pro *O. stramineo* Hornsch. habui, licet valde dubius. Hoc vero, ut jam speciminibus a Cel. Hornschuch benevole communicatis certiores facti sumus, planta est multo minor et gracilior, corticola, capsulâ angustiore per apophysis in se tam sensim abeunte, dentibus arctissime gemiatis, reflexis,

membranula vaginali multo longiore et ampliore, e. s. p. — Nobis quidem nunc magis affine videtur, *O. patens* Bruch., quantum scilicet ex descriptionibus editis colligere liceat. Calyptra, seta, vaginula et paraphyses bene conveniunt, ut etiam magnitudo et forma capsulæ evacuatæ, quæ vero, seminulis adhuc distenta, obovata describitur, quod nostræ speciei plane oppositum est. Membrana vaginalis etiam longissima dicitur, etiam nimirum æquans, et valde ampla. Denique dentes initio geminatim connati, cilia tantum octo, et locus in arboribus.

Antequam reliquas hujus generis species adgredimur, observationes quasdam adnectere liceat de *Bryum striato* Linn., quod ut notum est, totum complectebatur nostrum genus *Orthotrichum*. Scimus etiam perbene, quatuor istas, quæ tam in Flora Svecica, quam in *Spec. Plant.* enumerantur varietates, observationibus genuinis non esse fundatas, sed ex speciebus totidem *Dillenianis* (*hist. musc. t. 55. f. 8—11.*) omnino dependere. Nostra de his figuris sententia non bene convenit cum placitis, quæ nunc ab omnibus recepta videntur. Ut quid certi de hac re dici possit, consulendum quidem est herbarium *Dillenianum*; nostram tamen opinionem interea proponamus, scrutationis ejusmodi forsân stimulum.

*Fig. 8.* (*Bryum striatum* \* Linn.) vulgo saluatur pro *Orthotricho striato*. Omittunt tamen *Hooker* et *Taylor*. Forsân hoc etiam sub sua specie complexus est *Dillenius*, nec capsulæ delineatæ multum repugnant; tamen calyptra nimium hirsuta videtur, et capsulas ipse tenuiter striatas describit Auctor. Habitus denique omnino est *Orthotrichi* affinis, quod, nostrâ sententiâ, potissimum *O. striatum* fuisset nominandum, et species est, etiam in Angliâ vulgarissima, unde eandem prætervidere non potuit *Dillenius*. Ea enim figura, quam pro *O. affini* habent Auctores, sine omni dubio quid aliud est, ut infra explicare studebimus. — *Hedwigius* deinde, cum primum speciem *Linnæanam* in plures divideret, ut *O. striatum* minime id quod nunc pro vero *O. striato* habetur, sed formam proposuit *O. affinis*, eandem, quæ nunc *O. speciosum* apud Exteros audit, ut bene ob-

servavit Cel. Hooker, qui ergo ad *O. striatum*, ex *Hedw. stirp. crypt. 2. t. 56.* tantum citat *fig. 9.*, eamque etiam dubitanter. Et sane merito. Talem enim capsulam costatam certe nunquam habet *O. striatum*; ipse vero Hedwigius observat, capsulam non semper esse striatam, unde crediderim, Eum capsulam quidem ipsius *O. striati* delineavisse, costas vero ex alia quadam specie commutata adposuisse. Forma enim hujus capsulae, dentes, cilia, seta et vaginula satis bene conveniunt. Hanc vero capsulam ad plantam ipsam delineatam non pertinere, cuilibet intuenti mox patet. Sed valde miramur, nullum, quantum scimus, Auctorem observasse, quod Hedwigius in praecedente tabula (35.), *O. crispum* representante, peristomium omnino, et capsulam laevem *O. striati* delineaverit, licet de numero ciliorum nimium magno locuti sint Smith et Mohr. Talis capsula et tale peristomium certe nunquam *O. crispo* competunt. Capsula enim in hoc profunde sulcata, dentes arcte geminati, et cilia octo angusta, nec sedecim lata, ut in ista figura. Virum igitur immortalem capsulas harum specierum in delineando, nescio quo modo commulasse, crediderim, memoriae parum fida confusionem potius augente. Omnis vero hac de re dubitatio intercipitur observantibus, figuram istam capsulae *O. crispi* (*t. 35. f. 14.*) eandem fere esse, quam antea in *fundam. 2. t. 7. f. 36.* dedit Hedwigius, ubi (*p. 103.*) expressis verbis dicit, eam esse "capsulam *Bryi striati* « Linn. ("secundum synonym. Dill") ubi processuli candidi inter dentes". Hanc igitur figuram ut fontem primum *Orthotrichi striati* Hedw. consideramus, licet illud nomen genericum ibi nondum occurrat; cui auctoritati primariae forsitan etiam addi potest ejusdem operis *P. 1. t. 8.*, quae tamen, ut fructu carens, omnino dubia. Ehrhartus vero, Hedwigii culpator protervus et petulans, cum figuram capsulae *O. crispi* *Stirp. Crypt.* vidisset, perperam (in *Beitr. 5. p. 55.*) animadvertit, figuram *Fundamenti* citatam non esse *Bryum striatum*, sed *δ* Linn. — Linnæum denique sub *Bryo striato* « in Svecia praecipue intellaxisse *O. affine*, satia probat locus "in arboribus variis"; quod de nulla alia specie affini apud nos Upsaliae

dici potest. Hoc est *Bryum striatum* intermedium *Ehrh. upsal. in Beitr.* 5. p. 51. Sed *Bryum striatum*, quod in excursionibus suis in rupibus Gottsundensibus legere solebat Linnæus, et de quo, sine varietatis indicatione, mentionem facit in *herbat. upsal. in Amoen. acad.* 5. p. 431. (nisi potius crederes nostrum *O. urnigerum*, ibi valde rarum; vel *O. anomalum*, minus ibi parcum), certissime est *O. rupicola*, in rupibus istis frequentissimum, et quod, ut mox videbimus, est var.  $\gamma$  Linnæi, quam ipse "in rupibus" crescere dicit. Hoc sine multo dubio est *Bryum striatum* *ithyphyllum Ehrh. l. c.*

*Fig. 9.* (*Bryum striatum*  $\beta$ . Linn.) omnes Auctores pro *Orthotricho anomalum* habent. Nos vero ex *O. pumilo* Swartz., et *O. cupulato* Hoffm. compositum putamus. Capsulas enim omnino sessiles non tantum delineavit et descripsit Dillenius, sed *Vaillantium* etiam culpavit, ob setas longiores delineatas. Verba dein: "dempta parvitate a præcedenti" (*O.* affini vel *O. striato*, hoc respectu perinde est) "non differt, saltem calyptræ pallidiores", *O. pumilo* optime conveniunt, sed nullo modo *O. anomalum*, calyptris insigniter ferrugineo-fuscis gaudenti. Denique locus "non tantum in arboribus, sed saxia etiam et muris" satis præbat, *O. pumilum* sub hac specie potissimum esse intellectum, tunc verum etiam, ut videtur, *O. cupulatum*. Conf. *Wahlenb. lapp. n.* 650. et *sec. ed.* 1. p. 736.

*Fig. 10.* (*Bryum striatum*  $\gamma$ . Linn.) etiam unanimiter ad *Orthotrichum* affine referunt Auctores. Nos pro *O. rupicola* habemus. Habitus figuræ certe optime convenit; sed testimonia gravissima ex verbis Auctoris, forsitan generatim nimium neglectis, petenda sunt. Tota igitur descriptio ad unguem congruit, præcipue vero "foliis rectis et obscure viridibus". Locum vero unicum ita affert: "In rupibus prope Bangoriam legit et transmisit Sam. Brewer". Linnæus quoque, ut jam observavimus, hoc tantum in rupibus crescere dicebat. Quomodo aliquis, nostro tempore, hæc omnia de *O. affini* cogitare possit, non capimus.

*Fig. 11.* (*Bryum striatum*  $\delta$ . Linn.) nos cum aliis pro *O. crispo* habemus, saltem *fig. C.*; sed *Cell.*

Hooker et Taylor, nescio qua ratione, plane omit-  
tunt. Forsan de hac re quædam occurrunt in tractatu  
Hookeri et Grevillei de hoc genere in *Edinb. journ.  
of science*. T. 1. inserto, quem nondum vidisse maxime  
dolemus.

731. *ORTHOTRICHUM affine*. Addatur varietas:

γ. *speciosum*: majus, seta exserta. *Myrin Vet.  
Acad. Handl.* 1851. p. 254. *Hartm. handb.* ed. 2.  
p. 528.

*O. speciosum* Nees ab Esenb. — *Hook. et Tayl. musc.  
brit.* p. 130. *suppl. t. 4. Brid. bryol. univ.* 1. p.  
280. *Arn. dispos.* p. 266. *Hübner. musc. germ.*  
p. 567.

*O. atriatum* Hedw. *stirp. crypt.* 2. t. 36. f. 1—5. sal-  
tem.

Hab. in truncis, præcipue dejectis, ut etiam in saxis  
humidis mucosis passim, ex. gr. infra rupes Gott-  
sundenses.

Calyptra quoque magis hirta est, quam in forma vul-  
gari, et dentes per paria diutius cohærentes; sed hæ  
notæ minime constantes sunt, ut ad Gottsunda optime  
observare licuit. Ibi enim in truncis quibusdam dejectis,  
inferne ubi illi inter fruticos abditi erant, et humiditas  
umbræque melior, optimum crecebat *O. speciosum*;  
superne vero, ubi lux et siccitas prævalerent, *O. affi-  
ne* æque distinctum aderat, basin truncorum versus tam  
evidenter et sensim in varietatem speciosam transi-  
ens, ut nulli plane limites observari possent. Quæ igitur  
varietas nihil aliud esse potest, quam effectus luxu-  
riosus succi nutrientis copiosi, unde etiam vulgo in fru-  
ticibus junioribus, præcipue prope terram crescit; et  
contra et in primis β (*O. pumilum* Sw.) in arborum  
annosarum corticibus durioribus, siccioribus.

731\*. *ORTHOTRICHUM rupicola*: caule suberecto  
ramoso, foliis erecto-patulis lanceolatis rigidis stri-  
ctis, capsula ovali superne sulcata subsessili, caly-  
ptra pilosissima, peristomio exteriori sedecimden-  
tato, interiore octociliato fugaci.

*O. rupicola* Funck. — *Hook. et Tayl. musc. brit.*  
p. 127. *suppl. t. 4. Myrin Vet. Acad. Handl.*

1831. p. 254. *Brid. bryol. univ.* 1. p. 284. et 721.  
*Arnott dispos.* p. 265. *Spreng. syst. veg.* 4. p.  
 181. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 208. *Hartm. handb.*  
*ed. 2. p. 328.* — *Dillen. musc. t.* 55. f. 10.

*Bryum striatum*  $\gamma$ . *Linn. svec.* p. 387. *herbat. upsal.*  
*in Amoen. acad.* 3 p. 431.

*Bryum striatum ithyphyllum* *Ehrh. upsal. in Beitr.*  
 5. p. 31.

*O. cupulatum* var. *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 762.*

*O. anomalum*  $\beta$ . *Wahlenb. tapp. n. 650.* contra Hübenerum, qui ad *O. Hutchinsiae* male refert.

*O. rupestre*  $\beta$ . *rupicola* *Hübener. musc. germ.* p. 369.

$\beta$ . *cupulatum*: minus, ciliis peristomii interioris fugacissimis. *Myrin Vet. Acad. Handl.* 1851. p. 255.

*O. cupulatum* *Hoffm. germ.* 2. p. 26. *Wahlenb. svec.*  
*ed. 2. n. 1322.* *Schwægr. suppl.* 1. 2. p. 35. t. 55.

*Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 125. t. 21. *Brid.*

*bryol. univ.* p. 272. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 183.

*Arn. dispos.* p. 264. *Hübener. musc. germ.* p. 381.

*O. anomalum*  $\beta$ . *cupulatum* *Wahlenb. svec. ed. 1. p.*  
 736. *Hartm. handb. ed. 2. p. 328.*

Hab. in rupibus et saxis in primis circa lacum Mälaren frequenter, ut ad Gottsunda, Näs et Wreta copiose;  $\beta$  vero in magis campestribus et aridis, ut in lapidibus granitoideis ad rudera munimentorum arcis supra fontem etc.

Licet vix dubitamus, quin, ex sententia Cl. Hübeneri, nostrum idem sit ac *O. rupestre* *Schwægr. suppl.* 1. 2. p. 27. t. 53., hoc tamen nomen antiquius recipere cunctati sumus, ne nominibus temere mutatis confusionem ulteriorem huic generi faciamus; eoque magis, cum nomina ista, de quibus nunc sermo est, tam similia sunt, ut si de identitate objectorum olim prorsus convicti fuerimus, illa sine magna consuetudinis offensione mutari possint. *O. cupulatum* antiquissimum quidem est nomen; sed ut varietati minori et imperfectiori datum, nomini recentiori forsitan cedere oportet, æque bono, et quod præterea speciem Dillenianam rupincolam in memoriam refert. Rigiditate sua nostrum ab omnibus affinibus mox distingvendum, pulvinos centrifugos, nigro-fuscescentes plerumque formans. Dentes

peristomii exterioris, obsoletius per paria, approximati, interdum tamen apicibus cohærentibus, siccitate erecto-patentes, nunquam reflexi ut in *O. affini*, cujus quasi forma rigidior saxicola est nostrum. Transitus tamen nunquam videre potuimus; sed *O. affine* verum in saxis quoque invenimus, ubi arbores, hoc musco obductæ, juxta ateterunt, ex quibus in saxa transiliit. Calyptra in *O. rupincola* etiam magis hirsuta est, membranula vaginalis longior, ipsaque vaginula sæpius paraphysibus aliquot longis instructa, cum in *O. affini* (et *β. specioso*) non nisi brevissimas interdum vidimus, quod contra Hübenerum. Cel. Wahlenberg in *Fl. Svec. ed. 2.* speciem præsentem ab *O. anomalo*, quocum antea conjungeret, separavit: tamen lapsu calami, cujus forsàn causa fuit nostra quædam negligentia, dixit, speciem istam, ex observatione nostra, ab *O. anomalo* differre ciliis peristomii interioris sedecim; quot certe nunquam in eâ vidimus, nec unquam habet ista planta. *O. anomalum* tamen certissime diversum est, non tam peristomii interioris defectu (cilia enim octo etiam in illo observavimus), quam selâ constanter exsertâ, et dentibus peristomii exterioris arcuissime geminatis, vix separabilibus, undè in *O. rupincola* (et *β. cupulato*) duplo plura esse videntur, ut bene delineavit Illustr. Hooker in *musc. brit. t. 21. f. 2. et 3. nec non suppl. t. 4.* Color capsulæ in *O. anomalo* semper multo magis in ferrugineum vergit, ut etiam calyptræ, quæ longior est, et angustior. *O. rupincola* contra calyptram habet breviorē, cupulatam; in *α* hirsutam; in *β* glabriorem et sæpe albicantem; quæ vero notæ ad hæc distingvenda, ut admodum vacillantes, non valent. Differentiâ vero *O. anomali* optime observatur tum in ruderatis ad arcem Upsaliensem, tum in rupibus Gottsundensibus, quibus locis utrumque simul occurrit: hoc loco formas utriusque majores; illo minores. Est enim etiam *O. anomalæ* sua varietas minor, quam vero præterea a primaria nullo modo differentem vidimus, nisi quod cilia peristomii interioris in eâ melius observare potuimus, forsàn ob facilitatem habitationis propioris. Hoc *O. americanum* Schwægr. *suppl. 2. 2. p. 144. t. 158.* esse videtur, quod ad *O. Hutchinsiae* retulit Cel. Arnott; sed, cum

exempla non vidimus, de hac re iudicium nostrum suspendimus, ut etiam de *O. aureo* Mart. quod cum Arnottio et Hookero pro forma corticola *O. Hutchinsoniæ* habuimus; quod vero Hübener dicit (secundum specimina originalia) esse *O. anomalum*, ciliis peristomii interioris instructum. Nos quidem etiam Upsaliæ infra Gottsunda, ad radices arborum *O. anomalum* reperimus; sed a vulgari minime diversum, nisi calyptra glabrata. Hoc vero valde alienum est ab ea planta (*O. curvifolium*  $\beta$ . viride *Vet. Acad. Handl.* 1831 p. 255.), quam in trunco dejecto Wermlandiæ legimus. De peristomio autem interiore *O. anomalum* observemus, id huic speciei nullâ ratiocinatione abjudicari posse, cum ejusdem prorsus naturæ indolisque est, ac in plurimis aliis hujus generis speciebus, et sæpe omnino completum satisque robustum observavimus. Sed citò post lapsam operculi evanescit, unde, si in conspectum bene veniat, tempus maturitatis diligenter observare, vel etiam ante maturitatem perfectam, cauta pressione operculum solvere necesse est. Si igitur Cl. Hübener cilia ista (quorum mentionem facit in *misc. germ.* p. 580.) rite observasset, *O. anomalum* et *O. cupulatum* inter *Orthotricha haploperistoma* certe non reliquisset.

735\*. **ORTHOTRICHUM** *curvifolium*: foliis lanceolato-attenuatis, simplicitate incurvis, setis exsertis apice inersatis, capsulis ovalibus striatis, calyptra pilosa, peristomio utroque octodentato.

*O. curvifolium* *Wahlenb. hupp. n.* 647. *Sommerf. suppl.* p. 60. *Myrtin Vet. Acad. Handl.* 1831. p. 266.

*Ulota curvifolia* *Brid. bryol. univ.* 1. p. 302.

*O. Hutchinsoniæ* *Smith in Engl. Bot.* t. 2523. *Hook.*

et *Tayl. musc. brit.* p. 151. t. 21. *Schwægr. suppl.*

2. 2. p. 145. t. 158. *Brid. bryol. univ.* 1. p. 277.

*Sprang. syst. veg.* 4. p. 181. *Arn. dispos.* p. 266.

*Walt. crypt. germ.* 3. p. 210. *Hübener. musc.*

*germ.* p. 553. *Wahlb. gothob.* p. 104. *Hartm.*

*handb. ed.* 2. p. 327. (incluso  $\beta$ .)

*O. crispum*  $\beta$  et  $\gamma$ . *Wahlenb. svec. ed.* 2. p. 763.

Hab. in lateribus subhumidis rupium sylvaticarum ra-



ro; in sylva Djurgården inter Malma et Gottsunda; nec non juxta paludem Witulfsbergensem a nobis parce lectum.

Hanc speciem esse velut *O. anomalum* fructu *O. crispum* instructum, jam bene observavit primus ejusdem detector, Cel. Agardh. A priore vero, præter fructum, etiam differt foliis siccitate semper plus minus incurvis, compage satis aliena, coloreque in plantis junioribus glaucescente, in vetustioribus nigrescente, ut bene Cel. Wahlenberg. Ab *O. crispum* autem, cui certe proximum, diversum videtur foliis, præcipue basi, multo latioribus, brevioribus, humiditate omnino rectis, ut etiam, observante Hookero, dentibus peristomii exterioris tandem constanter bifidis. Calyptram, quæ magis plicata est quam in *O. crispum* (unde nostra species inter *Orthotrichum* et *Ulotam* Brid. vacillat), uno latere interdum tam profunde divisam reperi, ut omnino dimidiata videretur. Capsula, ob apophysin longam, cylindrico-clavata adparet. Varietates  $\beta$  et  $\gamma$ . *Wahlenb. spec.* unam eandemque esse plantam, etiam nos, specimina authentica conferendo, certiores facti sumus. De nomine ceterum observemus, curvifolium, ut *crispum* oppositum, optimum esse, sicut etiam antiquissimum est; quod in honorem alicujus, licet Virgini meritissimæ, cedere non possumus, recentius cooperantes, nostris saltem auribus, ut merito dixit Cel. Wahlberg, minus sonorum.

757. *TORTULA subulata*. In rupibus Gottsundensibus et in Liljeconvaljsholm semper adest.

759\*. *TORTULA tortuosa*: caule elongato ramoso, foliis patentibus a basi latiore lineari-attenuatis carinatis margine undulato integerrimis siccitate tortuosis (capsulis cylindricis, operculo rostrato, peristomii ciliis subliberis).

*T. tortuosa* Schrad. *spicil. germ.* p. 64. *Wahlenb. spec. n.* 1399. *lapp. n.* 559. *Hedw. spec. musc. p.* 124. *Hedw. fil. in Web. et Mohr Beitr.* 1. p. 121. t. 4. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 59. t. 12. *Arn. dispos. p.* 285. *Swartz musc. spec. p.* 59. *Hartm. handb. ed. 2. p.* 322.

*Bryum tortuosum* Linn. *svec.* n. 1000. Ehrh. *upsal.* in *Beitr.* 5. p. 52. — Dill. *musc.* t. 48. f. 40.

*Barbula tortuosa* Web. et Mohr *crypt. germ.* p. 205. Schwægr. *suppl.* 1. 1. p. 129. t. 55. Brid. *bryol. univ.* 1. p. 574. Spreng. *syst. veg.* 4. p. 180. Hüben. *musc. germ.* p. 335. Swartz *summ. veg. scand.* p. 39.

Hab. in declivibus apricis jugi glareosi Upsaliensis sparsim, ut infra arcem regiam, et ad Polacksbacken. Etiam in turfosis apricis ad paludem Norbyensem, parcius. Linnæus ipse primus observavit; nec in Fl. Svec. alium hujus musci locum affert, nisi "circa Upsaliam". Ehrhartus tamen non vidit. Nobis ante plures annos indigitavit Cel. Wahlenberg, sterilem tamen, nec deinde fructiferum apud nos lectum.

T. ruralem magnitudine æquat, foliis tamen (et peristomio) diversissima species. Neque alium ullum Floræ Upsaliensis muscum sterilis habitu refert, nisi *Bartramiam* crispam vel *Dicranum montanum*; quæ tamen similitudo certe etiam longe petita, unde de synonymo Linnæano parum dubitamus. Folia ob nervum validum, dorso carinato prominentem, siccitate rigidissime tortilia, basi tantum pellucida, ceterum areolis minutis valde compacta et obscura, apice interdum denticulato-serrulata, viridia; sed nervo insigni stramineo faciem variegatam musci totius efficiunt. Specimina Norbyensia, loco insolito enata, tantum differunt foliis paullo minus tortilibus, fragilioribus, unde primo intuitu, adhuc humida, formam robustiorem *Dicrani flexuosi* fere referunt. An igitur hoc *Bryum flexuosum* Linn. *herbat. upsal. in Amoen. acad.* 3. p. 434. esse possit?

759\*\*. *TORTULA ungviculata*: caule elongato-subdiviso, foliis oblongo-lanceolatis obtusis nervo excurrente apiculatis erecto-patentibus, capsulæ oblongæ operculo subulato.

T. ungviculata Roth *germ.* 3. p. 206. Wahlenb. *svec.* n. 1400. Hook. et Tayl. *musc. brit.* p. 57. t. 12. Arn. *dispos.* p. 286. Hartm. *handb. ed.* 2. p. 322. — Dillen. *musc.* t. 48. f. 48. 49.

*T. mucronulata* Swartz *musc. svec. p. 40. summ. veg. scand. p. 39. Liljebl. fl. ed. 3. p. 336.* (Barbula).

*Barbula decipiens* Swartz *summ. veg. scand. p. 59. Liljebl. fl. ed. 3. p. 335.* (nec Brid.)

*B. ungviculata* Hedw. *stirp. crypt. 1. t. 25. spec. musc. p. 118. Brid. bryol. univ. 1. p. 563. Spreng. syst. veg. 4. p. 178. Sommerf. suppl. lapp. p. 48. Web. et Mohr crypt. germ. p. 208. Wallr. crypt. germ. 1. p. 189. Hüben. musc. germ. p. 323. Swartz summ. veg. scand. p. 39. Liljebl. fl. ed. 3. p. 556.*

Hab. in aggeribus, arvis etc., solo humido, margaceo passim, ex. gr. juxta Carolinam Redivivam, et in coemeterio adjacenti, copiose.

Nimis diu apud nos cum *T. fallaci* commutata, a qua certe etiam caute distingvenda, licet semel rite cognita vix iterum confundi queat. Figuræ utriusque Hedwigianæ (*st. cr. 1. t. 23. et 24.*) habitum diversum tam bene exprimunt, et differentias nuperrime tam juste proposuit Cl. Hübener, ut hæc tantum repetere opus sit. Habet igitur *T. ungviculata* folia multo erectiora (plerumque etiam longiora) et superne latiora, nervo semper in apiculum plus minus longum excurrente, licet rarius è summitate obtusa tam in adversum prorumpente, ut habet fig. Hookeriana Muscologiæ Britannicæ. Ab hac enim forma maxime distincta, quam etiam bene repræsentat *Barbula apiculata* (*Hedw. spec. musc. t. 26.*), sæpe in eadem planta variant folia lateribus apice nervum comitantibus; et tunc demum *Barb. lanceolatam* ejusdem tabulæ Hedwigianæ apprime sistunt. Ceterum de his aliisque synonymis, a nobis non allatis, conferenda præcipue Muscol. Britannica. *T. fallax* contra folia habet patenti-recurva, e basi latiore ovata longe attenuata, vel sakter a medio acuminata, nervo nunquam extra apicem prominulo. Denique margines foliorum in *T. fallaci* plerumque multo magis recurvati reperiuntur, interdum adeo, ut absque accuratiore perichæti examine, pro *T. revoluta* *β.* Hornschuchiana haberi possit. — De synonymis Swartzianis ex speciminibus herbarii Ejus edoctus sum.

740\*. *TORTULA convoluta*: caule abbreviato diviso, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis margine planis

patentibus, perichætialibus convolutis vaginantibus, capsulæ oblongæ operculo longe subulato.

*T. convoluta* Swartz *musc. svec. p.* 41. *Wahlenb. svec. n.* 1402. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 54. *t.* 12. *Arn. dispos. p.* 285. *Hartm. handb. ed. 2. p.* 323. — *Dillen. musc. t.* 48. *f.* 44.

*Barbula convoluta* Hedw. *stirp. crypt. 1. p.* 86. *t.* 52. (in tab nomine Barb. setac.) *spec. musc. p.* 120. *Wahlenb. lapp. p.* 562. *Brid. bryol. univ. 1. p.* 569. *Spreng. syst. veg. 4. p.* 180. *Web. et Mohr crypt. germ. p.* 212. *Wallr. crypt. germ. 1. p.* 190. *Hübner. musc. germ. p.* 320.

*Bryum convolutum* Dicks. *crypt. fasc. 2. p.* 6.

Hab. loco densto ad paludem Witulfsbergensem parco (Rev. Sillén).

Seta gracillima flavescente insignis; ceterum a *T. revoluta* foliis valde diversa. Margines foliorum in nostra nunquam reflexi, neque nervus excurrit. Textura foliorum caulinarum admodum compacta, areolis minutissimis, unde folia non parum opaca adparent, nervo luminoso infra apicem evanido, fere ut in *Neckera viticulosa*, licet omnes partes tenuiores. Folia obtusa et acuta describunt Auctores diversi. Nos (etiam in eodem individuo) obtusissima et acutissima invenimus; et præterea forma eorum, quæ normalis videtur, sublingulata, tamen satis anceps est descriptu, ex obtuso acutiuscula. Folia perichætialia insigniter circa vaginulam setæque basin convoluta, elongata et obtusa, ut l. c. bene delineavit Hedwigius: nervum solummodo prætervidens, quod mendum omnes, quotquot novi Auctores, hac de re agentes, propagaverunt. Nervus ille tamen in omnibus, etiam intimis, foliis perichætialibus semper adest, licet ob inolutionem eorum observatu difficilior, satis validus, et in acumen obliquum sæpe excurrens, cellulis laminæ nonnullis utrinque comitatus. Ceterum folia perichætialia, solito more, a caulinis discrepant textura multo laxiore, adeo ut nervus eorum laminâ ipsâ pellucidioribus obscurior evadat.

741\*. *DICRANUM Schraderi*: caulibus subdivisis, foliis lineari-lanceolatis carinatis undulatis apice obtusiu-

sculo serrulatis, capsulis oblongis solitariis.

*D. Schraderi* *Web. et Mohr crypt. germ. p. 177. Wahlenb. lapp. n. 590. Schwægr. suppl. 1. 1. p. 166. t. 41. Arn. dispos. p. 278. Spreng. syst. veg. 4. p. 165. Wallr. crypt. germ. 1. p. 158. Huben. musc. germ. p. 241. Hartm. handb. ed. 2. p. 315.*

*D. sphagni*  $\beta$ . *undulatum* *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 769.*

*D. undulatum* *Schrad. spicil. p. 59. Brid. bryol. univ. 1. p. 415.*

Hab. in palude Norbyensi, non copiose; et (secundum *Hartm. handb.*) in sylvâ regia Upsaliensi.

Foliis minoribus, erectioribus, sublinearibus, obtusiusculis, tenuius serrulatis, nervo evanido, perichætio brevī unicasulari facile a *D. polyseto* distinguitur; cum huic folia competunt patentia, a basi ovalâ longe attenuata, acuta, profunde serrata, nervo excurrente, perichætiæque valde elongata, plerumque multicapsularia, unde nomen desumptum, hybridum (græco-latinum), in re herbaria non tolerandum. Apex vero foliorum certe etiam in nostro sæpe carinato-triqueter est et serrulatus (nec denticulatus), non tantum in marginibus folii, sed etiam in carina, a nervo formata. Hæc tamen omnia variare bene vidimus, præsertim in speciminibus gracilioribus, foliis superne convoluto-cuspidatis, ab amicissimo *Ahnfelt* e Scania missis. *Cel. Wahlenbergii* Floram Lapponicam citantibus nobis scrupulam quidem movit, quod hæc in Flora Svecica ejusdem Auctoris non citetur; sed in opere illo tam juste descripta est species nostra, ut de synonymo laudato dubia vix ulla existere possint. A *Dicrano sphagni* hæc species valde diversa videtur, quod etiam esse contendunt plurimi Auctores, unde, cum illud vivens nondum vidimus, has plantas conjungere non audemus. Ceterum, cum stirps nostra *Dicrano sphagni* omni modo explicatior et perfectior videtur, hoc, si conjungantur, ut varietatem contractam, alpinam potius considerarem. Sic formas plantarum optime explicatas semper ut primarias interpretandas esse putamus, caute tamen usque videndo, ne luxuriam pro perfectione habeamus. Ergo *Satyrium densiflorum*, *Polypodium calcareum*, *Ortho-*

*trichum speciosum* cet. ut varietates luxuriosas consideramus. Hæc vero res sæpe dijudicatu difficillima.

745\*. *DICRANUM spurium*: caulibus subdivisis, foliis ovato-oblongis acuminatis concavis apice subflexuoso serrulatis, capsulis oblongis curvatis demum strumulosis.

*D. spurium* Hedw. stirp. crypt. 2. t. 30. spec. musc. p. 41. Wahlenb. svec. n. 1545. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 99. t. 17. Brid. bryol. univ. 1. p. 416. Arn. dispos. p. 278. Spreng. syst. veg. 4. p. 165. Web. et Mohr crypt. germ. p. 178. Wallr. crypt. germ. 1. p. 158. Hüben. musc. germ. p. 242. Hartm. handb. ed. 2. p. 317.

*Bryum spurium* Dicks. —

Hab. in terra sterili super saxa sylvatica sparsim, ut ad Lassbybackar, et in Hesselbypark, ubi quotannis æstate fructificat.

A pluribus speciebus: *D. scøpario*, *Schraderi* et virente quasi conflatum, unde nomen. Surculi insigniter squarroso-bullati, foliis in sicco crispatis, certe non integerrimis, ut post Hedwigium habet Cel. Wallroth, licet de hac re jam animadverterint Web. et Mohr. Capsula satis conspicue strumulosa transitum ad s. d. *Oncophorum* non male ostendit, et dentes peristomii interdum trifidi.

746. *DICRANUM purpureum*.

*Didymodon purpureum* Hook. et Tayl. musc. brit. ed. 1. p. 65. t. 20. Wahlenb. svec. n. 1572.

749. *DICRANUM varium*. In arvis et agris subhumidis argillosis admodum frequens, ut ad Carolinam Redivivam, in et circa Hesselbypark.

β. *rigidulum*: majus et innovans. Wahlenb. svec. ed. 2. p. 774. Hüben. musc. germ. p. 261.

*D. rigidulum* Swartz musc. svec. p. 28. et 89. t. 3. f. 7. Hedw. spec. musc. p. 134. t. 32. Brid. bryol. univ. 1. p. 453. Web. et Mohr crypt. germ. p. 188.

Hab. in ripis abruptis juxta amnem Upsaliensem, locis graminosis infra museum mineralogicum alibique, unâ cum forma primaria.

Varietas certe parum memorabilis, si vivens et vigena observata fuerit, luxuriosa, quam cum Hookero illustrissimo et nostro Hartmanno melius forsitan non memoravissem. Habitus tamen speciminum maximorum satis singularis, D. Schreberi in memoriam revocat.

752. DICRANUM *ovale*.

*Campylopus ovalis* *Wahlenb. svec. n. 1359.*

β. *politum*: foliis non pilosis, capsula ovali nitida sæpe albescente. *Myrin Vet. Acad. Handl. 1831. p. 258. Hartm. handb. ed. 2. p. 519. (Dryptodon).*

*D. ellipticum* *Turn. musc. hibern. p. 76. t. 6. Schwægr. suppl. 1. 1. p. 184. t. 47.*

*Trichostomum ellipticum* *Hook. et Tayl. musc. brit. ed. 1. p. 63. t. 19.*

*Dryptodon ellipticus* *Brid. bryol. univ. 1. p. 204.*

*Grimmia elliptica* *Arn. dispos. p. 269.*

Hab. in rupibus et lapidibus aquarum stillicidio, vel fluxu undarum irrigatis rarius, ut in rupibus Belberget versus, et juxta amnem infra Gottsunda.

Loco præcipue posteriore transitus ad formam piligeram (ne dicam identitas cum eadem) evidentissime et facillime videri potest. Quæ affert Bridelius, sententiam suam priorem, nostræ convenientem, deserens, parum quidem valere videntur. De specie denique ipsa, maxime polymorpha, observemus, ingenueque fateamur, nos nullam adhuc inter eam et Grimmiam ovatam Auct. observare potuisse differentiam constantem.

753. DICRANUM *aciculare*.

*Campylopus acicularis* *Wahlenb. svec. n. 1361.*

*Trichostomum aciculare* *Palis. Beauv. prodr. ætheog. p. 90.*

Hab. etiam infra rupes Gottsundenses (Björlingsson); et prope Näs (Bergström).

### FISSIDENS

Ut ab Auctoribus recentioribus plerisque (ex. gr. *Wahlenbergio* in *Flora Svecica*) institutum est hoc genus, certe optimi juris est, non tantum a natura sanctum, sed etiam arte facillime a *Dicrano* distinguen-

dum. Quid enim impedit, quo minus insertio fructus lateralis normalis habeatur, terminalis vero abnormis? Hæc autem sententia nobis non tantum licita, sed etiam per se vera et necessaria videtur, observantibus, species majores et perfectiores perichætio distinctissimo laterali esse instructas; minores vero esse acrocarpas. (An Entophyllocarpi, aliæque Muscorum classes Bridelianæ, necessarie vel utiles sint nec ne; alio loco exponere conabimur). Hic tamen theoriam considerare oportet memorabilem, a Cel. Arnott (*dispos. p. 575.*) propositam, et quidem hisce verbis: "En ce qui concerne le caractère de cette section, mes idées s'accordent avec celles de M. R. Brown. Je pense que la surface supérieure ou plutôt intérieure de la feuille n'est pas la partie plane, mais bien la partie concave qui embrasse la tige: cette surface est pliée et soudée vers le sommet; au milieu de la feuille se trouve la nervure dont le dos est muni d'une carène (carina) ou membrane large et foliacée. C'est la structure des feuilles les plus âgées; mais les plus jeunes, ou celles qui entourent le perichætium et sont placées au-dessous, ressemblent aux feuilles placées à la base de la tige, et ne sont pas encore pourvues de la membrane foliacée. D'après ces considérations, on doit présumer que la soie des *Dicranum adiantoides*, *taxifolium*, etc., doit être vraiment terminale à l'extrémité des pousses nouvelles, dont chacune, après que leur soie s'épuise et tombe, devient une nouvelle plante, ou s'attache à la plante vieille, et en forme un ramuscule. Dans le *D. bryoides*, où la soie est placée à l'extrémité des vieux rameaux, j'ai trouvé les feuilles supérieures ou nouvelles, semblables à celles d'une espèce, d'autres fois à celles d'une autre, et quelquefois leurs formes étaient intermédiaires." — Nobis hæc theoria omnino falsa videtur. E gemmulis floralibus muscorum novos ramulos excrescere posse, idque non tantum in muscis acrocarpis, sed etiam in pleurocarpis, bene quidem scimus. Quod tamen plerumque e floribus masculis fieri solet (conf. *Bryol. Germ. introd. p. X et LXXXIV.*), idque magis gemmulam floralem, nondum explicatam, transformando, quam e flore jam explicato, vel deflorato, egrediendo. An vero e perichætio femineo, e quo fructus semel prodierit, ramuli



unquam deinde exrescere possint, valde dubitamus. Hoc autem in Fissidente nunquam fieri, ex sequentibus satis comprobatum videtur. In perichætio specierum pleurocarparum hujus generis (saltem in *F. adiantoides*, quem, ut optime pleurocarpum, hae de re potissimum examinavi) semper adsunt folia bina, reliquis multo majora, opposita, unde perichæcium quasi furcatum, calycem Phlei fere refert. Si igitur, post lapsum setæ, ramulus novellus e perichætio exierit, in eodem certe folia ista magna conspici possent. Ea vero ibi nunquam videre potui, ne quidem in minimis, nuperrimeque emeris innovationibus. In his enim omnia quæ adsunt folia, minuta sunt et lætissime viridita, cum e contrario in perichætiis vetustis, interdum (licet raro, quia in muscis pleurocarpis seta labens plerumque totum secum trahit perichæcium) residuis, folia ista bina majora nunquam desiderantur, cum reliquis præsentibus jam plus minus emarcida et decolorata. Quod vero ideam de foliis Fissidentium duplicatis, supra memoratam, attinet, ingeniosa quidem est, magnamque, primo intuitu, præ se fert veritatis speciem, licet plane falsa. Si enim pars illa folii concava et amplectens re vera esset pagina ejusdem interior, apicem versus coalita, tunc certe latus illud folii superne crassius et obscurius adpareret, quam latus oppositum, quod carinam nervi alatum vocat Cel. Arnott; ut etiam inferne, ubi vere duplicatum est, multo crassius et obscurius adparet. Ulterius observemus, laminam duplicatricem in pagina folii superiore semper esse positam, ubi evidenter elevata est, superne, ubi desinit, rarius margini ipsius folii subjacentis opposita, sed plerumque attenuata in apicem obliquum (conf. *Hedw. spec. musc. t. 59. f. 3.*), margine suo exteriori liberum, interiore (ad nervum folii vergente) sæpius (non tamen semper!) paginae folii superiori adnatum. Latus vero interior folii subjacens, a basi usque ad apicem omnino continuum est, ut etiam alterum latus, ubi nulla duplicatura. Figuræ Hookerianæ (*musc. brit. t. 20.*), contra morem minus fidæ, nullam hujus rei ideam dare possunt, theoriæ, quam culpæ ausi sumus, non parum faventes. Etiam folia perichæthalia valde immerito inferne enervia describit opus laudatum; quod jam notavit Cl. Hübener.

In his autem foliis, aliisque, ex. gr. innovationum juniorum, minutis, latus exterius (in quo duplicatura non adest), singulari modo ab apice basin versus angustatur, tandemque omnino evanescit, ut pro dorso alato folii concavi facile habeatur; quod tamen non esse, evidentissime patet e continuitate lateris interioris oppositi, cui superincumbit apex laminæ duplicatricis attenuatæ, interdum omnino liber et solutus. Observare quoque licet, latus illud exterius, quod in ejusmodi foliis basi omnino obsoletum est, deinde apicem versus eo magis magisque increscere et dilatari, quò magis lamina duplicatrix a basi sua latissima sensim angustior evadat. Mihi igitur videtur, laminam duplicatricem potius esse carinam folii dorsalem (licet nervo oblique adfixam), quæ quanto magis sit explicata, eo magis succum vitalem ab exteriori folii latere abstulit, quod igitur in foliis debilioribus, imprimis perichætiælibus, inferne reprimitur; mox vero superne, ubi lamina non adest, lateri opposito interiori omnibus numeris æquale reperitur. Ab hac igitur carina dorsali, alata, deflexa, paginæque superiori lateris foliorum interioris incumbente, formatam fingimus foliorum duplicaturam. In pagina superiore caulis distichi etiam adsunt tam innovationea quam perichætia, e foliorum duplicatura emergentia. Foliorum denique apices siccitate plerumque deorsum curvantur, unde caules subhomomalli adparent. — In genere igitur tam naturali fieri non potest, quin, ubi plures adsint species, differentiæ genuinæ difficiliter eruantur, unde specierum numero amplificando vel diminuendo sæpe nimii reperiantur Botanici. In plerisque saltem Europæ terris eadem adsunt stirpes, quas pluribus jam, jam paucioribus speciebus contineri putatum est. Oel. Wahlenberg in Flora Upsaliensi (ut etiam in Fl. Svec.) duas tantum adsumsit species, varietatem tamen unam utrique subscribens. Ego per plures annos has plantas diligentius observavi, et varietates istas, species veras esse didici, ut etiam jam a multis Botanicis consideratæ sunt, licet nomina, diagnoesis et synonyma quisque suo modo plus vel minus mendose proponuisse videatur. Magnum vero mihi fuit gaudium, nuper vidisse, Cl. Hübenerum in numero nominibusque specierum mecum omnino conspirare, eandem

quoque descriptionibus bonis illustrans, synonymia fere optima. Notas vero quasdam distinctivas, nondum juste observatas, reperiisse videor, unde species quatuor, quas possidemus, diagnosibus novis illustrare liceat, synonymis quibus opus est, etiam appositis, cum observationibus quibusdam. Loca natalia in Flora Upsaliensi jam allata sunt.

754. *FISSIDENS adiantoides*: caule subdiviso, foliis acutis submarginatis apice serratis, seta laterali, capsulæ ovatæ subcernuæ operculo rostrato, calyptra longa dimidiata.

*F. adiantoides* Hedw. stirp. crypt. 3. t. 26. sp. musc. p. 157. Brid. bryol. univ. 2. p. 702. Hüben. musc. germ. p. 224. Swartz summ. veg. scand. p. 39. Liljebl. fl. ed. 3. p. 545. Hartm. handb. ed. 2. p. 313.

*F. taxifolius* β. Wahlenb. ups. p. 379. svec. ed. 2. p. 744.

*F. taxifolius* α et β. Wahlenb. lapp. n. 584.

*Dicranum adiantoides* Swartz musc. svec. p. 31. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 90. t. 16. Smith brit. p. 1254. Arn. dispos. p. 276. Spreng. syst. veg. 4. p. 164. Web. et Mohr crypt. germ. p. 164. Wallr. crypt. germ. 1. p. 156.

*Hypnum adiantoides* Linn. spec. plant. p. 1588. Ehrh. upsal. in Beitr. 5. p. 32. — Dillen. musc. t. 54. f. 3. Vaill. bot. paris. t. 28. f. 5.

Notas quasdam vacillantes, ex. gr. foliorum formam totalem, in nulla specie ab oblongo-lanceolatam multum discedentem, in hujus et sequentium diagnosibus omisi. Hanc speciem, ut perfectissimam, primum esse nominandam censeo. Folia submarginata dixi, quia margines eorum laminâ multo pellucidiores sunt, non tamen elevati, ut in specie ultima. Neque cellulæ marginis pellucidi magis elongatæ et tenues sunt quam reliquæ, sed omnes subrotundæ et discretæ. Apicem versus serraturæ adsunt, plerumque valde insignes, quibus omnibus, ut etiam forma ipsius apicis, facillime hæc species distinguitur a *F. taxifolio*, vel foliis tantum utriusque visis. Cel. Hartman omnino contrarium de hisce speciebus

prædicando, certe erravit. Operculum et calyptram vero dimidiatam, ad medium capsulæ usque pertingentem, optime delineavit Hedwigius.

754\*. *FISSIDENS taxifolius*: caule subsimplici, foliis obtusiusculis apiculatis immarginatis subserrulatis, seta basilari, capsulæ ovatæ cernuæ operculo rostellato, calyptra brevi dimidiata.

*F. taxifolius* *Hedw. spec. musc. p. 155. t. 39. Wahlenb. ups. n. 754. spec. n. 1280. (exclus. synonym. Fl. Lapp.) Brid. bryol. univ. 2. p. 692. Hüben. musc. germ. p. 222. Swartz summ. veg. scand p. 39. Liljebl. fl. ed. 3. p. 545. Hartm. handb. ed. 2. p. 313.*

*Dicranum taxifolium* *Swartz musc. svec. p. 51. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 91. t. 16. Smith brit. p. 1233. Arn. dispos. p. 276. Spreng. syst. veg. 4. p. 164. Web. et Mohr crypt. germ. p. 165. Wallr. crypt. germ. 1. p. 156.*

*Hypnum taxifolium* *Linn. svec. n. 1013. — Dill. musc. t. 34. f. 2. Vaill. bot. paris. t. 24. f. 11.*

Licet apex foliorum interdum acutiusculus sit, tamen normaliter est obtusus, cum apiculo vel ungviculo, a nervo excurrente paucisque cellulis lateralibus formato, fere ut in *Tortula ungviculata*. Sic etiam in sequentibus speciebus. Folia in nostro undique subopaca, nec margine pellucidiora ut in præcedente. Serraturis etiam evidentioribus carent; sed cellulæ marginales tamen paullum prominulæ, unde folia, sub microscopio valde augente, crenulato-serrulata adparent. Descriptio *F. taxifolii* in *Fl. Lapp.* igitur sine dubio ad priorem pertinet, etiam quoad calyptram. Hæc enim multo brevior est quam in *F. adiantoide*, vix plus quam operculum obtgens, ut jam satis bene delineaverunt Vaillantius et Dillenius. Vere tamen dimidiata est, licet, observante Hübenero (interdum) basi laciniata, qualem ipse non vidi.

755. *FISSIDENS osmundioides*: caule subsimplici, foliis obtusiusculis apiculatis immarginatis subintegerrimis, seta terminali, capsulæ ovatæ erectiusculæ operculo e basi convexa subulato recto, calyptra brevi basi laciniata submitræformi.

*F. osmundioides* Hedw. spec. musc. p. 153. t. 40. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 689. *Hüb. musc. germ.* p. 221.

*F. bryoides* Wahlenb. lapp. n. 585. (optime, etiam synonymis.) ups. n. 755. svec. n. 1281. (exclus. synon. Hedwig.) Swartz summ. veg. scand. p. 39. Liljebl. fl. ed. 3. p. 545. Hartm. handb. ed. 2. p. 315. (exclus. synon. *F. bryoid.* Hedw.; ut etiam  $\beta$ . incurv., ad sequentem pertinente.)

*Dicranum osmundioides* Swartz Vet. Acad. Handl. 1795. p. 240. Smith brit. p. 1233. Wallr. crypt. germ. 1. p. 155.

*D. bryoides* Swartz musc. svec. p. 52. et 86. t. 2. f. 4. (satis bona.) Web. et Mohr crypt. germ. p. 165.

*D. bryoides*  $\beta$ . Hook. et Tayl. musc. brit. p. 89. t. 16. (fig. dextræ.) Arn. dispos. p. 276. (Spreng. syst. veg. 4. p. 163.)

*Hypnum bryoides* Ehrh. crypt. (sive Smithii.) — Vaill. bot. paris. t. 24. f. 13.

Foliis hæc species maxime convenit cum *F. taxifolio*, omnino scilicet immarginatis, tamen ob cellulas majores magisque discretas pellucidioribus, nec tam læte viridibus, margine etiam adhuc tenuius subserrulato, fere integerrimo. Calyptram in Fl. Lapp. optime descripsit Cel. Wahlenberg. Brevisima est, vix totum operculum obtgens, basi laciniata, laciniis supra basin operculi undique subhorizontaliter expansis; ergo potius mitræformis dicenda quam dimidiata, omnino ut in *Grimmiis* plurimis. Dentes peristomii breviusculi, arcuato-incurvi, bene a Swartzio delineati.

755\*. *FISSIDENS bryoides*: caule simplici, foliis obtusiusculis apiculatis marginatis integerrimis, seta terminali, capsulæ oblongæ erectæ operculo rostellato obliquo, calyptra mediocri dimidiata.

*F. bryoides* Hedw. stirp. crypt. 5. t. 29. spec. musc. p. 135. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 686. *Hüb. musc. germ.* p. 219.

*F. bryoides*  $\beta$ . exilis Wahlenb. ups. p. 580. svec. ed. 2. p. 744.

*F. exilis* Hedw. spec. musc. p. 152. t. 38. *Brid. bryol. univ.* 2. p. 683. *Hartm. handb. ed. 2.* p. 513.

- F. viridulus* *Wahlenb. lapp. n. 586. Swartz summ. veg. scand. p. 39. Liljeb. fl. ed. 5. p. 544.*
- Dicranum bryoides* *Swartz Vet. Acad. Handl. 1795. p. 240. Smith brit. p. 1232. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 88. t. 16. (fig. sinistrae.) (exclus. synonym. Dicr. bryoid. Swartz musc. svec.) Wallr. crypt. germ. 1. p. 155.*
- D. viridulum* *Swartz musc. svec. p. 31. et 84. t. 2. f. 3. Smith brit. p. 1230. Web. et Mohr crypt. germ. p. 161. Wallr. crypt. germ. 1. p. 154.*
- D. palmatum* = *exile* *Arn. dispos. p. 275.*
- Hypnum bryoides* *Linn. spec. plant. p. 1588. (fide Smithii.) fl. svec. n. 1012? herbat. upsal in Amoer. acad. 3. p. 454? — Dillen. musc p. 262. t. 34. f. 1. (exclus. synonym. Vaillant.)*
- Bryum viridulum* *Linn. herbar. (fide Smithii et Swartz.) certe tamen non spec. plant. ob synonymia; nec flor. svec. ob habitationem.*

Planta tota quamvis præcedente interdum longior sit, tamen omnium gracillima est et tenuissima. *F. exilem* Hedw. nil nisi specimina minutissima esse *F. bryoidis*, ulterius demonstrare supervacaneum duco. Hujus vero individua maxima, quum sæpe pro *F. osmundioides* habita fuerunt, quæ ex commutatione factum est, ut hic cum illo conjunctus fuerit, horum differentias ulterius exponere studebimus. Folia igitur in nostro admodum insigniter sunt marginata, margine maxime pellucido, a cellulis longissimis, filiformibus, vix sub acerrimo microscopio discernibilibus, formato, nec non evidenter elevato, fere ut in *Bryis serpyllifoliis*, ut etiam pro more elegantissime pinxit Hedwigius in *theor. t. 15. f. 7. et 10.* (novæ editionis) ad quas etiam figuras (editionis scilicet prioris) in *stirp. crypt. 3. p. 68.* lectorem ipse ablegat Auctor. Capsula plerumque non parum elongata est et erecta; interdum tamen incurva, infra orificium constricta, dentibus angustis, elongatis, geniculato-incurvis, ut hæc omnia bene repræsentant Hedwigii et Swartzii figuræ (*Hedw. l. c. f. 14. et Swartz l. c. f. h.*). Calyptra, ab Hedwigio et Swartzio juste descripta, at non delineata, omnino dimidiata est ut in *F. adiantoide*, sed brevior, paululum infra operculum porrecta, vix unquam laciniata.

Ergo non tantum folia, verum etiam dentes peristomii et calyptra notas inter hunc et præcedentem distinctivas præbent optimas, quantumque mihi comperire licuit, constantissimas, adeo, ut a celeberrimis Viris: Hookero, Wahlenbergio et Arnottio, eisdem conjungentibus, non possum quin dissentiam. Etiam Cel. Wahlenberg in Flora Lapponica, ubi has plantas optime descripsit, ut species diversas tractavit. — De nominibus vero observem, eam plantam nomine *F. bryoidis* signari debere, quam *Hypnum bryoidem* nominavit Linnæus. In natura forsân Linnæus sæpe *F. osmundioidem* pro *Hypno bryoide* habuit, quam sententiam etiam id corroborat, quod Ehrhartus hunc pro *Hypno bryoide* Linn. divulgaverit. Sed in herbario Linnæi, teste Smithio, *Hypni bryoidis* nomine ad *M. F. bryoides* noster, licet specimina ejus minora ibidem etiam pro *Bryo viridulo* reperiantur, permutatione tunc temporis facile excusanda, præsertim cum talia specimina circa Upsaliam sæpe vidi inter *Weissiam* controversam (quæ verum *Br. viridulum* L.) intermixta. Quod vero synonyma attinet, a Linnæo ad *Hypnum bryoidem* allata, de Morisoni et Buxbaumii, utpote nimis forsân obscura, ceterum etiam a Linnæo in *Fl. Svec.* neglecta, tacere nobis liceat, restantibus igitur synonymis Dillenii et Vaillantii. De synonymo Dilleniano, primario, et certe maximi momenti, observemus, id sine omni dubio ad *F. bryoidem* Hedw. pertinere. Figuræ Dillenianæ, licet ad specimina majuscula factæ, hunc optime sistunt, præsertim fig. C., quæ tam magnitudine, quam caule decumbente, plantam vulgo Upsaliæ occurrentem apprime refert. Maximi tamen habendæ sunt calyptræ dimidiatæ, operculis oblique incumbentes, quas licet naturali parvitate, tamen satis concinne delineavit Vir accuratissimus, nominatim in capsula sinistra quarta fig. A. — De figura autem Vaillantii (*t. 24. f. 13.*) a Dillenio aliisque Auctoribus semper ad *F. bryoidem* citata, longe aliam habeo sententiam. Dillenius jam recte observavit: "Ceterum in figura Vaillantii *b.* capsulæ corona crassius dentata pingitur, quæ mihi tenuius pilosa visa; ipsa etiam planta nativa paullo major exhibetur". Peristomium ("capsulæ corona" Dill.)

quale Vaillantio pinxit Aubrietus, quacunq̄ue ex specie Fissidentis, certe nimis contra naturam, potius Octodiceratem sistens, tamen ad *F. osmundioidem* multo magis accedit, quam ad *F. bryoidem*, ut quoque magnitudo plantæ nativæ. Etiam capsulæ forma ovata, in primis vero calyptra, ab Aubrieto ita (in fig. a.) delineata, ut operculi tantum subulam obtegat (licet in opere Vaillantii citato calyptra non semper rite ab operculo distincta videatur), in *F. osmundioidem* bene quadrant, nullo autem modo in *F. bryoidem*, de cuius capsula oblonga (nec "subrotunda") etiam monet immortalis Dillenius. Quibus igitur omnibus commotus, figuram Vaillantianam jam supra ad *F. osmundioidem* delegavi. Est igitur etiam in synonymis *Hypni bryoidis* Linn. sensus duplex; Linnæum vero synonymum Dillenianum, quod primum posuit, primum etiam habuisse, nemini in dubio esse potest.

756. *FISSIDENS pulvinatus*.

*Campylopus pulvinatus*  $\beta$ . *tenuis*. *Wahlenb. svec.*  
n. 1358.

757. *FISSIDENS patens*.

*Campylopus patens* *Brid.* — *Wahlenb. svec. n. 1360*.  
Hab. in rupibus irrigatis pluribus locis: etiam supra  
Qvarnbolund fructifer lectus.

758. *FISSIDENS sciuroides*.

*Pterogonium sciuroides* *Turr.* — *Wahlenb. svec. n.*  
1285. (dubitanter.)

759. *FISSIDENS strumifer*.

*Dicranum strumiferum* *Ehrh.* — *Wahlenb. svec.*  
n. 1349.

763. *TRICHOSTOMUM glaucescens*.

*Didymodon glaucescens* *Web. et Mohr.* — *Wahlenb.*  
*svec. n. 1374*.

764. *TRICHOSTOMUM cylindricum*.

*Didymodon cylindricum* *Arn.* — *Wahlenb. svec.*  
n. 1373.

765. *DIDYMODON inclinatum*. Ad paludem Norbyensem semper adest, interdum læte fructificans.



767. *DIDYMODON rostratum*. In jugo glareoso Polacksbacken copiose, in turfosis ad paludem Norbyensem, in rupibus ad Gottsunda etc.; sed rarius fructificat.

De structura calyptræ hujus musci jam in *Vet. Acad. Handl.* 1852. p. 277. quædam observavimus.

768. *DIDYMODON trifarium*. In turfosis apricis juxta paludem Norbyensem, per plures annos, media æstate parcius legi. Ceterum Upsaliæ tantum ab Ehrharto detectore lectum.

Icon Hedwigiana (*stirp. crypt.* 2. t. 28.), quæ primariam hujus speciei auctoritatem continet, ad exempla ab Ehrharto Upsaliæ lecta delineata, nostris speciminibus convenientissima est. Nulli tamen dubitamus, quin hæc species forma tantum tenuior sit *D. rigiduli*, quod, quale in Svecia adest, figuræ Hedwigianæ (*stirp. crypt.* 5. t. 4.) plerumque convenientius est quam Hookerianæ (*musc. brit.* t. 20.), in qua nervus longius extra apicem folii excurrit. In montibus formationis transitionis Vestrogothiæ juxta formas *D. rigiduli* distinctissimas, alias sæpe legi, inter has plantamque Upsaliensem tam intermedias, ut ad neutram partem majore jure referri possent. Sed *D. trifarium*, quale sistit figura Muscologiæ Britannicæ, cui figuræ optime conveniunt specimina non tantum anglica, verum etiam e Scania ab amic. Ahnfelt missa, a planta Hedwigiana (Upsaliensi) satis differt foliis planioribus, superne latioribus et obtusioribus, nervoque infra apicem luculenter evanido. Hoc igitur, si re vera a *D. rigidulo* diversum est, ut speciem novam considerare oportet. Quod tamen non esse, probare videtur planta Upsaliensis intermedia, licet *D. rigidulo* certe propior foliis carinatis, e basi latiuscula lanceolato-subulatis, semper acutis, nervo ad apicem usque procedente, rarissime evidenter evanido. Capsula et operculum admodum variant, et differentiam nullam præbent constantem, qualem vel in floribus a. d. masculorum situ, pro diverso habitu, vix ulterius quærat aliquis.

768\*. *DIDYMODON homomallum*: caule subsimplici, foliis e basi lata attenuato-setaceis integerrimis arcuato-secundis, capsulæ erectæ oblongo-cylindricæ obliquæ orificio angustato, operculo oblique conico ob-

in insculo.

*D. homomallum* Hedw. *spec. musc.* p. 105. t. 25. *Wahlenb. svec. n.* 1568. *lapp. n.* 555. *Brid. bryol. univ.* 1. p. 510. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 172. *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 156. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 181. *Hübner. musc. germ.* p. 283. *Hartm. handb. ed. 2. p.* 310. *Sommerf. in Magaz. for Naturvidensk.* 1828. p. 23.

*D. heteromallum* Hook. et Tayl. *musc. brit. ed. 1.* p. 68. t. 20. *Arn. dispos.* p. 284. (*Hartm. handb. ed. 2. p.* 310.)

*Weissia heteromalla* Hedw. *stirp. crypt. 1. t.* 8. *spec. musc.* p. 72. *Brid. bryol. univ.* 1. p. 361. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 142. *Swartz musc. svec.* p. 26. *Wahlenb. lapp. n.* 567.

*Grimmia heteromalla* Smith *brit. p.* 1194. *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 157.

*G. homomalla* Smith *brit. p.* 1194.

Hab. in marginibus humentibus arenosis fossæ cujusdam collium Lassbyensium, unâ cum *Polytricho urnigero*  $\beta$ , *Jungerm. curta*, *J. scalari*, *J. bicrenata* et *J. Francisci*, satis copiose.

Post tot observationes, prætunte Illustr. Hookero, circa *Weissiam heteromallam* institutas, mirum sane videtur, quemquam adhuc de hujus cum *D. homomallo* identitate posse dubitare. Icon *Stirp. Crypt.* citata omni sane respectu longe melior est quam *Spec. Musc.*, licet reapse non differant nisi longitudine caulis, quæ in natura maxime variat. Sic etiam, eodem loco natali, variant capsulæ et setæ, quæ inter semiunciam pollicesque duos omnes gradus attingunt. Folia stricta sunt, apicibus homomallis curvatis, licet interdum satis obsolete. Post examinationem peristomii bene patientem, non possum non illud dentibus sedecim dicere constitutum, obsolete per paria approximatis, rimâ mediâ, interdum perforatâ, notatis. Dentem vero singulum, ut dicunt Auctores germanici, secundum istam rimam vel "lineam separabilem" (*Grev. et Arn.*) denique omnino findi, adeo ut dentibus triginta et duobus constitutum evadat peristomium, negare quidem non possum;

observem tantum, me id nunquam vidisse. Ratio autem ista dentium abnormis ex angustia ipsius orificii declaranda videtur.

769. *DIDYMODON pusillum*. A me Upsaliæ tantum ad Lassbybackar, et juxta sylvam regiam parce lectum. Specimina antecedentis minuta huic valde similia sunt; sed differt nostrum orificio ampliore patente, dentibusque bis sedecim distinctis, idque, ut jam comperimus, constantissime. Reliquæ, quæ observantur, differentię vacillant. Annulum in utroque vidi. — Ceterum dentes in nostra specie interdum torquatuli reperiuntur, unde enata *Barbula curta Hedwigii*: species jam primitus spuria; deinde etiam commutata. Saltem *Didymodon curtus Hartm. handb. ed. 2. p. 311.*, secundum exempla ipsius Auctoris, est *Didymodon purpureum Hook. et Tayl.*, exclusis synonymis.

771. *WEISSIA controversa*.

Alio jam loco suspicionem quandam de nimia *Hymenostomi* cum nostra specie affinitate proponere ausus sum; deinde vero huic rei adtentionem ulteriorem impendi. De variis autem *Hymenostomi* speciebus *Muscologiam Britannicam (ed. 2. p. 26.)* citare liceat. adeo ut de unico tantum *microstomo* fiat sermo. Optandum sane esset, ut modestum nostrum de *Weissii* quibusdam novissimis suffragium tanta auctoritate tueri liceret. Fateri tamen oportet, ex omnibus illis speciebus, quæ tribum primam *Weissii* generis in *Bryologia Germanica* constituunt, vix unam vel alteram re vera a *W. controversa* distinctam esse videri. Quæ enim ex caulibus foliisque desumptæ sunt differentię paucæ, certe tam relativæ sunt, ut easdem a loci tantum diversitate dependere facile omnes concedant. Sed in capsulæ forma, indoleque peristomii differentię jacent fere omnes. Quantum vero in *W. controversa* variet capsulæ forma, ipsi *Bryologiæ Germanicæ* Auctores illustrissimi optime commonstraverunt. Peristomii autem indolem in hac planta non minus variare, id est, quod nos, speciminum millia in libera natura viventium observando, contendere non veremur. Conformatio autem peristomii diversa non tantum e loci natalis indole ge-

terali pendet, sed etiam, et imprimis ex humiditate vel siccitate aëris, eo scilicet tempore, quo fructum maturat plantula; ubi tamen observandum, loca quædam ita esse comparata, ut humiditatem justam semper conservent. Locis autem aliis, iisdem, ubi uno anno Weissiam optimam legi, altero Hymenostomum vidi, siccitatis effectum, plantulis Weissiæ paucissimis intermixtis. Etiam solum nimis pingve eundem effectum producere videtur. In Bryologia Germanica quoque jam ad Weissiam migravit Hymenostomi species una, quam ad hocce genus vix unquam retulisset adcuratissimus Cel. Hornschuch, si non dentes in membranulam transversalem coalitos vidisset. Sin minus ad Gymnostomum eam certe ablegavisset. Peristomia vero incompletiora, e membrana tantum interiore capsulæ exeuntia, vario modo efformata, semper vero pallida vel albidia, sæpe adsunt, transitumque a Weissia ad Hymenostomum evidenter ostendunt, præsertim cum in tubulum membranaceum confluent dentes: phænomenon satis singulare, quod tamen in pluribus muscis observavi, etiam diploperistomis, ex. gr. Bartramiis, ubi peristomium interius ita mutari, et Hypno Halleri, ubi peristomium utrumque in unum confluere vidi. Quæ quum ita sint, Hymenostomum non ut varietatem, sed ut monstrositatem Weissiæ controversæ consideramus.

771\*. WEISSIA *nigrita*: caule elongato innovante diviso, foliis ovato-lanceolatis acuminatis concavis integerimis, nervo excurrente, capsulæ obovatæ obliquæ cernuæ operculo convexo umbonato.

*W. nigrita* Hedw. *stirp. crypt.* 3. t. 59. *spec. musc.* p. 72. *Wahlenb. svec. n.* 1379. *lapp. n.* 570. *Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 78. t. 14. *Arnott dispos.* p. 274. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 156. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 144. *Hartman handb. ed.* 2. p. 307.

*Grimmia nigrita* Smith *brit.* p. 1195. *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 147.

*Catocopium nigratum* *Brid. bryol. univ.* 1. p. 568. (t. 4.) *Bryol. germ.* 2. 2. p. 192. t. 42. (præter calyptram optima.) *Hüb. musc. germ.* p. 152.

*Bryum nigratum* Dicks. *crypt. fasc.* 5. p. 9.

Hab. in turfosis ad paludem Norbyensem, ubi pri-  
mus invenit Cel. Wahlenberg, admodum par-  
ce. Post annum 1830 fructificantem ibi non vidi;  
tunc vero, mense Julii, fructus maturos gerebat.

Caules apud nos unciales et biunciales, setis subunci-  
alibus. Folia siccitate paullum crispantur. Capsulæ ju-  
niores si exsiccantur, longitudinaliter furcatæ evadunt;  
maturæ vero omnino læves sunt, vel tantum quasi bul-  
latæ, colore castaneo pulcherrime nitentes. Operculum  
apiculo vel potius umbone elevato minime caret. Caly-  
ptra hujus musci postremis annis nimium vexata est,  
licet a forma vulgari dimidiata admodum parum diver-  
gat; eandemque jam optime delineaverit Hedwigius  
(*l. c. f. 9.*). — Figura hujus organi Brideliana omnino  
inepta est; et dolemus, eam, quæ in tabula ceterum  
præstantissima Bryologia Germanicæ adest (fig. 1.) nullo  
modo esse meliorem. Utraque certe ad statum acciden-  
talem facta est, eum scilicet, de quo jam in notulis ad  
Dichelyma (*Vet. Acad. Handl.* 1852. p. 277.) locuti  
sumus, et qui in plurimis saltem muscis mere obven-  
titus est. Sic cum eundem ante aliquot annos in Di-  
dymodonte rostrato primo observarem, omnes fere  
calyptræ ut *l. c.* describuntur, erant conformatæ. His  
vero ipsis diebus, cum eundem locum visitarem, mu-  
scumque illum creberrime fructificantem reperirem, tan-  
tum in paucissimis speciminibus phænomenon descri-  
ptum videre licebat, calyptris omnibus reliquis perfecte  
dimidiatis. Sic etiam fieri potuit, ut in *Weissia ni-*  
*grita* tale quid, de quo agit *Bryologia germanica*, ego  
nunquam viderim, licet specimina mihi adsint copiosa,  
ex pluribus Sveciæ et Lapponiæ partibus accepta. In  
speciminibus vero a me Upsaliæ lectis plures adsunt ca-  
lyptræ, tam juniores in apicibus setarum (capsulis non-  
dum efformatis) residuæ, quam vetustiores fere viginti  
delapsæ, ad plantam, de qua agitur, tamen sine minimo  
dubio pertinentes; nec superiorem tantum calyptrarum par-  
tem constituunt, cum juniores istas residuas omnibus  
numeris æquant. Neque basin calyptræ in seta residuam  
unquam vidi, licet id interdum fieri posse, minime ne-  
gem. De calyptra igitur hujus musci nihil aliud obser-

vandum mihi occurrit, quam quod admodum caduca sit, ob capsulæ formam et directionem, operculique brevifatem. Eam vero ipsam ob causam basi parum explanata est, marginibus fissuræ conniventibus, angusta, subulata et torquatula. Quibus omnibus, a me jam ante plures annos observatis, nunc experientiam Cl. Hübeneri, eadem fere affirmantis, addere liceat. Cui etiam Auctori. genus novum nihilo minus cooptanti, facile adsentirem, si characterem quodam modo probabilem detexerit aliquis.

Hoc etiam loco quædam de Bryo paludoso Linn. monere oportet, quoniam illud generatim pro *Weissia pusilla* Hedw. habetur, quod si merito fieret, hæc plantula inter stirpes Floræ Upsaliensis esset numeranda, cum in Fl. Svec. unicum Bryi paludosi locum specialem "in humidis et palis ad pontem versatilem Upsaliæ" affert Linnæus, nec non Ehrhartus (*Beitr.* 5. p. 32.) eandem inter plantas a se quoque Upsaliæ visas enumerat. Primo igitur de figura Dilleniana (*musc.* t. 49. f. 53.), quæ Linnæo unica auctoritas est, tantum observemus, Cel. Hookerum maximo ut videtur jure dubitare an illa *Weissiam* pusillam sistere possit, habitu et loco crescendi diversissimam; ut valde mirum sit, Auctores plerosque recentiores nihilo minus *Br. paludosum* Linn. ad *W. pusillam* citare, nullis omnino, quibus refutaretur sententia Hookeri et Wahlbergii, rationibus allatis. Hanc vero rem iis, quibus locus est herbarium Dillenianum perscrutandi, relinquentes, ad Floram Upsaliensem, quæ nobis patet, revertimur. Plantam igitur istam Linnæanam Upsaliensem *Weissiam* pusillam esse, nemini, qui Upsaliam aliquando vidit, in mentem venire potest. Loco autem a Linnæo citato copiosissime invicem intermixta crescunt *Bryum pyriforme* et *Gymnostomum Heimii*: hoc inter caules illius sæpius steriles bene absconditum, capsulisque tantum prominulis conspicuum. Harum igitur plantarum mixturam a Linnæo pro Bryo paludoso habitam esse suspicor, merâ quidem conjecturâ, sed certe verisimillimâ. Ehrhartum vero longe aliud pro Bryo paludoso habuisse, bene patet ex ejus *Beitr.* 5. p. 156., ubi dicit, illud "dentibus bifidis" a Bryo viridulo (*Weissia controversa*) esse diver-

sum; unde illud Dicranum quoddam fuisse liquet: forsā Dicrani cerviculati formam minorem (D. pusillum Hedw.).

772. GRIMMIA *apocarpa*. Addi potest varietas:

β. *rivularis*: fluitans, longior, fastigiato ramosa; foliis vix piliferis. — *Bryol. germ.* 2. 1. p. 101. t. 18.

[ f. 4. l. (cum synonymis). *Wahlenb. lapp.* p. 520. *Hartm. handb. ed. 2. p. 507.*

Hab. in lapidibus et saxis inundatis passim copiose; optima infra molendinam Qvarnboënsem.

Ad ea, quæ hac de varietate maximo jure dicta sunt in *Bryol. Germ.*, nil addere possum, nisi quod omnia ista, loco natali allato, a quolibet facillime observari queant. Formas autem minoris adhuc momenti omnes omisi.

773. PTEROGONIUM *filiforme*. Nunc temporis Upsaliæ non raro fructificat, ut ad Gottsunda, Wårdsåtra, Wreta, Witullsberg; forsā ob æstates pluviosas.

775. ENCALYPTA *ciliata*. In rupibus ad Qvarnbolund per plures annos visa. Etiam in sylva regia ad Wargården (Björllingsson), et ad Nås (Bergström).

776. SPLACHNUM *ampullaceum*. Etiam in sylva Danmarks Allmanning copiose lectum.

Fructificatio hujus plantæ statu vivo odorem spargit proprium subsvavem, fere *Lysimachiæ Nummulariæ*, quod, ut in musco valde singulare, adnotare volui.

Alterā pulcherrimi hujus generis species etiam inter plantas Upsalienses est numeranda, scilicet *Splachnum vasculosum Ehrh. Beitr.* 3. p. 69. et 5. p. 51., quod in *Fl. Ups. Splachno ampullaceo varietatis loco* subscripsit Cel. *Wahlenberg*, certe non sine injuria. Plantam *Ehrhartianam*, ad paludes *Jumkilenses* lectam, verum fuisse *S. vasculosum Linn.*, multa quidem svadent. Idem enim *Ehrhartus* etiam ad radicem montis *Bructeri* (*Brocken*) *Germaniæ* hanc speciem, ceterum nullibi in *Germania* visam, reperit, ubi eandem nuperius etiam invenit *Cl. Hübener*, dubia *Germanorum* de hac re ideo solvens. Denique etiam *Hedwigi*us in *stirp. crypt.* 2. p. 56. dicit, specimina ab *Ko* in operis ejusdem

tab. 15, delineata, quæ certissime ad *S. vasculosum* pertinent, a Schrebero Upsaliæ lecta fuisse. Quæ quamvis ita sint, dubia quædam occurrunt, an non planta Ehrharti ad *S. sphaericum* pertinere potuerit. De hoc enim Ehrhartus in iisdem *Beitr. 2. p. 44.* dicit, id nil aliud esse, quam *S. vasculosum* Linn., ad quod aliam etiam speciem longe diversam refert. Hoc etiam ex finitima Westmanniæ parte accepimus. De speciminibus autem *Splachni vasculosi*, ab Hedwigio delineatis, dubitandum an ista a Schrebero Upsaliæ lecta sint vel accepta.

777. *TETRAPHIS pellucida.*

Quomodo huic musco operculum denegare potuerint plures Botanici, vix capio. Figura Bryologiæ Germanicæ (2. 1. t. 13. f. 4. e.) illud satis bene repræsentat, quamvis lineis nimium rectis circumscripta. Phænomenon vero perquam memorabile in eo observavi. Si enim illud a planta vivente solutum fuerit, inque guttulam aquæ positum, mox in lacinias 2—4 dividitur, a basi elastice sese revolventes apicem versus, ubi semper conjunctæ permanent. Si calyptra, in qua operculum latet, humectata fuerit, hoc ex eadem, lacinias revolvendo, protruditur. Quæ tamen omnia in speciminibus exsiccatis vix bene accidunt. Subsimile quoddam in nullo musco observavi, præter *Schistostegam*.

779. *POLYTRICHUM aurantiacum.*

*P. commune*  $\beta$ . *aurantiacum* Hook. et Tayl. — *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 765.*

An hoc, quale in paludibus nostris maximis, ex gr. trans Jumkil et Witulfsberg, obviam venit, cum *P. commune* conjungi debeat, valde dubitamus; sed cum de hac re adhuc nihil certi dicere possumus, judicium suspendere oportet.

783. *POLYTRICHUM urnigerum.* Addatur varietas:

$\beta$ . *capillare*: setis. et foliis magis elongatis vagis. *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 766. Hartm. handb. ed. 2. p. 325.*

Hab. in marginibus fossæ humidæ arenosæ ad Lassbybackar, unâ cum *Didym. homomallo*.



Non tantum setae elongatae sunt et subflexuosae, sed etiam caules in specimenibus Upsaliensibus elongati. unde nostra planta, quae a loco humido tantum pendet, ipsum s. d. P. capillare cum P. urnigero vulgari bene conjungit. In Didym. homomalli consortio illam in provinciis boreali-occidentalibus saepe etiam reperi, praecipue ad fluvium Clara Wermlandiae.

788<sup>r</sup>. GYMNSTOMUM *intermedium*: foliis oblongis nervo excurrente aristatis margine revolutis erecto-patentibus, capsulis oblongis.

G. *intermedium* Turn. *musc. hibern.* p. 7. t. 1. f. a-c. Schwægr. *suppl.* 1. 1. p. 19. t. 7. *Brit. bryol. univ.* 1. p. 69. Spreng. *syst. veg.* 4. p. 143. *Smith brit.* p. 1159. *Bryol. germ.* 1. p. 135. t. 9. f. 7. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 97. *Hübner. musc. germ.* p. 4e.

G. *truncatulum* var. *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 81. *Hook. et Tayl. musc. brit.* p. 22. t. 7. fig. dextr. *Wahlenb. svæc. ed.* 2. p. 802. *Hartm. handb. ed.* 2. p. 301.

G. *Heimii* s. *obtusum* *Wahlenb. ups.* p. 390. (excluso forsitan synonymo Hedwigiano.)

Hab. locis glareosis rarius, ex. gr. in ruderalis ad arcem regiam.

Post examen hujus musci valde scrupulosum non possum quin a G. *truncatulo* diversum censeam. Capsularum forma elongata, orificio angustiore, juxta staturam totius plantae majorem, facillimam quidem vulgo praebet differentiam; sed cum haec in G. *truncatulo* non nihil variant, in foliorum erectiorum marginibus revolutis (nec involutis, ut habet *Bryol. Germ.*) optimum discrimen positum fingo. In G. *truncatulo* folia semper plana vidi, nec non reticulo cellularum laxiore composita, quam in specie nostra, quae hoc etiam respectu inter illud et G. *Heimii* omnino intermedia est. Apex foliorum interdum tenuissime serrulatus adparet, licet plerumque integerrimus, unde icones Turneri et Schwægrichenii cum Arnottio ad diversas species referre injuriosum videtur. — Flores masculos G. *truncatuli* disciformes delineavit Hedwigijs, paraphysibusque insigniter clavatis instructos. In G. in-

ter medio flores masculos gemmiformes, sine paraphysibus ullis proposuit Cel. Schwægrichen. Cl. Hübenner de hac re longe aliter sentit. Flores masculos *G. intermedii* mihi quidem videre non contigit; in *G. truncatulo* autem figuris Hedwigianis optime convenientes inveni. In *G. Heimii* flores istos fere ut in *G. truncatulo* pinxit Hedwigijs. Mirum igitur sane esset, si in nostra specie, illis tam affini, in hisce organis tanta diversitas existeret.

789. *GYMNOSTOMUM Heimii*. Addendum synonymon:

*G. affine Bryol. germ. 1. p. 140. t. 9. f. 9. Wahlenb. svec. ed. 2. p. 802. Brid. bryol. univ. 1. p. 72. Spreng. syst. veg. 4. p. 144. Wallr. crypt. germ. 1. p. 89. Hüben. musc. germ. p. 41.*

Quamvis, præeuntibus Cell. Hooker et Taylor, synonymon citatum ad nostram plantam sine ulla explanatione referre forsitan licuerit, tamen, ne in auctoritate sola acquiescere, vel sententiam Virorum Celeberrimorum: Neesii, Hornschuchii, Wahlenbergii cet., nobis semper gravissimam, parum curare videamur, rationes breviter explicabimus. Differentiæ inter *G. Heimii* et *G. affine*, quæ respici debeant, propositæ; vel in nervo foliorum, vel in forma capsulæ operculique jacent. Hoc igitur nervum haberet longius excurrentem, illud vero (saltem in foliis inferioribus) evanidum. Hanc vero rem maxime variare pro certo dicere possum. Sic in speciminibus Upsaliensibus, in palis juxta amnem ad Islandet, ubi copiosissima est hæc species, variis anni temporibus lectis, jam satis longe infra apicem folii evanescit, vel potius abripitur nervus, jam vero apicem ipsum attingit, jam denique extra eundem in cuspidem plus minus longam procedit. In plantulis junioribus sterilibus, autumnis obviam venientibus, viridis est nervus, in vestustioribus vero fructiferis, vere et æstate legendis, colorem rufescentem sæpe induit. Apices foliorum plerumque serrulati; sed non raro subintegerrimi. Quod vero capsulæ et operculum attinet, omnino tales sunt, quales (in *stirp. crypt. 1. t. 30. f. 5.*) pinxit Hedwigijs. Hanc vero figuram cum *G. affini* *Bryol. Germ.* multo magis quam cum *G. Heimii* ejusdem operis esse con-

venientem, cuique patet. Etiam operculum oblique rostratum expressis verbis plantæ suæ tribuit Hedwigius. Observem denique, me inter innumera fere hujus stirpis specimina, in herbario Swartziano adservata, etiam specimen originale Heimianum vidisse, a Cel. Agardh communicatum, quod nullo modo a *G.* affini distingvi potest. Aberrationem igitur istam, quæ in specimine *Bryol. Germ.* observata est, mere accidentalem fuisse, non dubitamus; et sic plantas istas, de quibus nunc agitur, ne quidem ut varietates vel subvarietates seorsim ponere possumus. An *G. obtusum* Hedw. ad speciem præsentem, vel potius ad *G. intermedium* pertineat, nobis non liquet. Illa certe cum hoc affinitate insigni juncta est; diversa tamen foliis compactioribus, marginibus non revolulis, sed potius involutis, apice plerumque profundius serratis, nervo sæpe evanido, e. s. p.

789\*. *GYMNOSTOMUM lapponicum*: caule dichotomo; foliis lanceolato-linearibus divergentibus integerrimis siccitate tortilibus, nervo subexcurrente, perichætiis convolutis, capsula turbinata costata subexserta, operculo conico obliquo.

*G. lapponicum* Hedw. *stirp. crypt.* 5. t. 5. A. Swartz *musc. svec.* p. 20. *Wahlenb. svec.* n. 1421. Hook. et Tayl. *musc. brit.* p. 17. t. 6. Arn. *dispos.* p. 257. Spreng. *syst. veg.* 4. p. 145. Smith *brit.* p. 1167. *Bryol. germ.* 1. p. 180. t. 11. f. 27. Web. et Mohr *crypt. germ.* p. 77. Wallr. *crypt. germ.* 1. p. 102. Hartm. *handb. ed.* 2. p. 302.

*G. striatum* Roehl. *germ.* 3. p. 37. *Brid. bryol. univ.* 1. p. 90.

Anoectangium *lapponicum* Hedw. *spec. musc.* p. 40. *Wahlenb. lapp.* n. 536. *Hübner. musc. germ.* p. 60.

Hab. in rupibus trans Alsike, paullum extra limitem mappæ Floræ Upsaliensis (S. J. Lindgren). Speciem igitur circa regionem Upsaliensem undique occurrentem, e Flora nostra excludere nolui, pluribus forsitan locis ad lacum Mälaren, vel in magis sylvaticis, reperiundam.

Capsula vetusta evacuata cyathiformis evadit, ab habitu suo priore valde aliena, unde icones variæ formæ. Pe-

richætium admodum insigne. Planta ceterum Orthotrichoidea, cum reliquis nostris Gymnostomis parum congruens. Tamen nescio an melius sub Anictangio ponatur, caractere prorsus reluctantē.

790. ANICTANGIUM *ciliatum*.

Schistidium ciliatum *Brid. method. musc. p. 21. bryol. univ. 1. p. 116. Wahlenb. spec. n. 1422.*

801\*. JUNGERMANNIA *heterophylla*: surculis repentibus ramosis, foliis ovatis decurrentibus inferioribus bidentatis intermediis obtuse emarginatis supremis integerrimis, stipulis subquadrifidis laciniatis, perichætiis ovatis trigonis ore laciniatis.

J. heterophylla *Schrad. diar. 1801. p. 66. Wahlenb. spec. ed. 2. p. 814. Hook. jung. t. 31. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 235. Lindenb. synopsis. p. 42. Web. prodr. p. 40. Schwægr. prodr. p. 17. Spreng. syst. veg. 4. p. 224. Web. et Mohr crypt. germ. p. 407. Wallr. crypt. germ. 1. p. 74. Ekart synopsis. t. 7. f. 54. Myrin Vet. Acad. Handl. 1831. p. 262. Hartm. handb. ed. 2. p. 555. — Dillen. musc. t. 70. f. 11.*

Hab. ad radices arborum truncosque putridos rarius; ut in sylva regia ad Knäppingen parce; inter montes Gottsaundersenses copiosius.

A. J. bidentata vix differt nisi formâ foliorum superiorum. An ejus tantum varietas esse possit, nondum satis exploratum videtur.

701\*\*. JUNGERMANNIA *Francisci*: surculis adscendentibus simpliciusculis, foliis subverticalibus concavis ovato-rotundatis acute emarginatis, stipulis ovatis bifidis (perichætiis in ramulis propriis terminalibus oblongo-cylindricis ore dentatis).

J. Francisci *Hook. jung. t. 49. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 236. Lindenb. synopsis. p. 40. Spreng. syst. veg. 4. p. 223. Ekart synopsis. t. 8. f. 66. Wallr. crypt. germ. 1. p. 66? (Hartm. handb. ed. 2. p. 365.)*

Hab. in marginibus fossæ cujusdam humidæ, solo subarenoso, ad Lassbybackar parcius. Fructiferam ibi non vidi.

Species admodum pulchella, surculis vix ultra quatuor lineas longis, plerumque autem duplo brevioribus, erectiusculis, filiformibus, subjulaceis. Folia approximata et valde concava, tam acute emarginata, laciniisque tam conniventibus, ut emarginatura ipsa rimam tantum in folio rotundo et concavo efficiat. Laciniae non parum obtusae, quales etiam descripsit, non autem delineavit Ekart. Textura foliorum e cellulis grandis subovalibus distinctis, nec confluentibus, constituta. An planta Wallrothii nostrae identica sit, dubium videtur, cum Auctor ille suam exstipulatam dicit. Fatendum tamen, stipulas interdum omnino desiderari; praesentes vero esse minutas, adeo ut facile praetervideri queant, praesertim cum cauli saepius adprimantur. Neque easdem constanter bifidas, sed non raro integras inveni; et fissura, cum adest, non hiat, sed rimam tantum sistit angustam. Notis hisce omnibus species nostra ab affinibus *J. albescente*, *J. scutata*, et *J. byssacea* facile distinguitur.

802. *JUNGERMANNIA cavifolia*. Pluribus locis obviam venit, ex. gr. inter paludes Jumkilenses ad rivulum prope Lumpebosjö, copiose.

803\*. *JUNGERMANNIA polyanthos*: surculis procumbentibus simpliciusculis, foliis horizontalibus planis quadrato-rotundatis integris emarginatisque, stipulis oblongis bifidis (perichætiis lateralibus bilabiatis laciniatis calyptra exserta duplo brevioribus).

*J. polyanthos* Linn. spec. plant. p. 1597. Hook. jung. t. 62. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 255. Lindenb. synops. p. 30. Web. prodr. p. 61. Web. et Mohr. crypt. germ. p. 418. Spreng. syst. veg. 4. p. 225. Wallr. crypt. germ. 1. p. 71. Ekart synops. t. 6. f. 50. Hartm. handb. ed. 2. p. 355? — Dillen. musc. t. 70. f. 9.

Hab. locis humidis forsitan non raro, licet praetervisa.

In rupe humida ad Näs bonam legit mihi que dedit Amic. Bergström.

*J. pallescens* Ehrh., quae ut hujus synonymon vulgo affertur, secundum Nees ab Esenb. hep. javan. p. 25.

differt perichætiis calyptra duplo longioribus. Reliquæ, quæ in plantis sterilibus observatæ sunt differentiæ, certe, ut optime monstravit Cel. Lindenberg, parvi sunt momenti, unde, cum specimina tantum sterilia Upsaliæ lecta sint, mentionem eorum facere diu hæsitavi. Comparatis vero speciminibus fructiferis, a Cel Lindenberg benevole communicatis, plantam Upsaliensem iisdem consimillimam inveni, foliis minus distantibus, sæpe emarginatis, stipulisque valde evidentibus diversam a *J. pallescente*, cujus etiam exempla dedit Vir laudatus. Textura vero foliorum in speciminibus utriusque speciei omnino eadem mihi videtur. Specimina a Cel. Hartman ex fontibus frigidis Helsingiæ missa, ad *J. Trichomanis* nimium forsitan accedunt stipulis rotundatis, caule sæpe latioribus, bi-quadrifidis.

804\*. *JUNGERMANNIA scalaris*: surculis repentibus simpliciusculis, foliis semiverticalibus rotundatis integerrimis emarginatisque, stipulis lanceolatis, perichætiis inter folia suprema connata absconditis ovatis ore demum quadrifidis.

*I. scalaris* Schrad. — Hook. *jung. t.* 61. Hook. et Tayl. *musc. brit. p.* 234. Lindemb. *synops. p.* 26. Spreng. *syst. veg. 4. p.* 221. Ekart *synops. t.* 6. f. 47. et t. 13. f. 113. B. Hartm. *handb. ed. 2. p.* 560.

Hab. in marginibus humidis fossarum, præcipue arenosarum, ut prope sylvam regiam in Carlshage, et in Lassbybackar cõpiose, mense frondescentiæ læte fructificans.

Perichætii structura singulari hæc species facillime et tutissime ab omnibus formis *J. pumilæ*, *J. Sphagni*, *J. Taylari* cet. distingvitur; etiam sterilis sæpius non ægre noscenda foliis fere semper heteromorphis. Stipulas veras huic denegare voluerunt quidam Auctores; sed valde immerito. In surculis quidem, præcipue fructiferis plerisque, denso radicularum villo obsitis, ego quoque sæpissime frustra stipulas quæsi; in sterilibus vero laxioribus, minus radiculosis, evidentissimæ adsunt, nullo modo cum radicularum coalitis comparandæ, ovato-lanceolata, obtusiusculæ, texturâ omnino ut in foliis. —

Synonyma plurium Auctorum, nominatim ante Hookerum, omittere tutissimum videtur.

807. *JUNGERMANNIA platyphylla*. In confiniis lacus Mälaren raro fructificat, perichætiis lateralibus quadrato-ovatis compressis ore truncato inciso-serrato.

809. *JUNGERMANNIA undulata*. Pluribus locis occurrit, ex gr. in fossis aquosis ad Lassbybackar et Carls-hage, ubi pluries fructiferam legi, perichætiis terminalibus oblongis compressis incurvatis ore truncato integerrimo.

809\*. *JUNGERMANNIA curta*: surculis erectiusculis planis subramosis, foliis conduplicatis bifidis: lobus inferiore oblongo-ovato obtusiusculo subdenticulato plano; superiore minore oblongo-quadrato acuto denticulato-serrulato subadscendente.

*J. curta* Mart. *erlang.* p. 148. t. 4. f. 24. secundum *Lindenb. synops.* p. 56. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 227. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 58. *Ekart synops. t.* (9. f. 76. et) 11. f. 89.

*J. nemorosa* ð. *denudata* Hook. *jung.* t. 21. f. 17. 18. 19.

Hab. in margine fossæ humidæ arenosæ collium Lassbyensium, unâ cum *J. Francisci* cet. parce.

Descriptioni Cel. Lindenbergii, ut etiam specimenibus ab Eo communicatis, nostra planta optime convenit. Magnitudine et colore variat, jam lineam tantum longa et rufescens, jam quadrilinearis multoque latior et viridior, adeo ut forma utraque ( $\alpha$  et  $\beta$ ) Cel. Lindenbergii apud nos uno eodemque loco occurrant, hæc tamen vix tam minuta, tamque intense purpurea ac specimina originalia, unde varietatem istam hic subjungere nolui. Folia, licet nimium forsitan brevia et lata, tamen suo quodam jure ac naciformia dici possunt, ad sinum, ubi lobi conjunguntur, insigniter quasi geniculata. In foliis inferioribus lobus inferior plerumque subintegerrimus est et obtusus; sed in superioribus, majoribus magisque congestis, semper plus minus dentato-serratus, dentibus tamen semper distantibus. Lobus superior iisdem constantius instruitur. Qui lobus basi sua vix cau-

lem tegit. His igitur notis species nostra facile distinguitur a *J. umbrosa*, *J. taxifolia* aliisque affinibus; sed ad *J. æquilobam* transitus vidisse videor, præcipue in speciminibus norvegicis, a Rev. Sommerfelt missis. Forsan in fructu differentia latet, quem in *J. curta* se vidisse affirmat Cl. Hübener in *Regensb. bot. Zeit.* 1833.

810. *JUNGERMANNIA saxicola.*

*J. resupinata* *Wahlenb. svec. n.* 1454. cum synonymis.

Hanc esse veram *J. resupinatum* Linn. Cel. Wahlenberg, ut mihi videtur, optime commonstravit. Quam vero sententiam adhuc magis amplexus sum, postquam plantam nostram loco ipso Linnæano in rupibus Gottsundensibus inveni, ubi non parce adest. Fructifera quoque intra limites Floræ Upsaliensis prope diversorium Kölfva, a S. J. Lindgren lecta est, perichætiis terminalibus ovato-oblongis ore dentato plicato.

811\*. *JUNGERMANNIA ventricosa*: surculis procumbentibus subramosis, foliis subquadratis obtuse emarginatis: laciniis acutis, perichætiis terminalibus ventricoso-oblongis ore contracto dentato.

*J. ventricosa* *Dicks. crypt. fasc. 2. p.* 14. *Hook. jung. t.* 28. *Hook. et Tayl. musc. brit. p.* 230. *Lindenb. synops. p.* 86. *Sommerf. suppl. p.* 75. *Spreng. syst. veg. 4. p.* 228. *Wallr. crypt. germ. 1. p.* 64. *Ekart synops. t. 7. f.* 58. et *t. 10. f.* 78. (*Hartm. handb. ed. 2. p.* 361.)

Hab. ad truncos putridos, terram lapidesque passim; ut in sylva regia satis frequenter, ad Wårdsåtra, Gottsunda et Witulfsberg.

Foliorum subverticalium lacinia inferior sæpe inflexa, unde folia interdum fere conduplicata. Laciniæ acutæ, nec obtusæ, ut habet Cel. Hartman, texturam quoque foliorum minus bene describens. Areolæ enim in hac, ut juste dicit Cel. Lindenberg, minores sunt quam in *J. excisa*, nec ut in eadem confluentes. Observem tamen, hanc differentiam, licet sæpius forsân discernibilem, attamen nullo modo esse constantem; areolas enim in *J. ventricosa* quoque bene confluentes sæpe obser-



vavi, etiam in speciminibus ipsius Cel. Lindenbergii. Jam antea (in *Vet. Acad. Arsb.* 1831. p. 530.) de identitate harum specierum paucissima monere ausus sum, nec deinde easdem distinguere didici. Revisionem vero novam speciminum meorum instituens, omnia fere, quæ in variis Sveciæ partibus ipse collegi atque ad *J. excisam* retuli, ob areolas distantes cet. potius ad *J. ventricosam* pertinere vidi, licet forma et color calycis, cui antea, præeunte Hookero, fere unice fidem habui, melius cum *J. excisa* conveniant. Glomeruli flavi in apicibus foliorum jam adsunt, jam desiderantur. In sylva regia Upsaliensi specimina hisce glomerulis instructa legi, quorum vero calyces oblongi, superne albescentes, ore aperto vix plicato, omnino *J. excisæ* videntur; textura vero foliorum inter hanc et *J. ventricosam* oscillat. Quibus igitur omnibus commotus, non possum quin de diversitate harum specierum valde dubitem. Tamen, ne dubia pro certis proponam, conjungere nolo, præsertim cum nullam adhuc plantam ipse legerim, quam tuto ad *J. excisam* referre possim; *J. ventricosam* vero optimam, gemmiferam, calycibus omnino globosis, concoloribus, Upsaliæ pluries invenerim. Apud nos antea forsam cum *J. bicuspidata* commutata est, licet huic parum similis.

811\*\*. *JUNGERMANNIA bicrenata*: surculis abbreviatis procumbentibus subsimplicibus, foliis subverticalibus rotundo-ovatis concavis acute emarginatis: laciniis acutis, perichætio foliis supremis subtrifidis dentato-serratis adpressis basi circumdato ovato plicato ore contracto dentato.

*J. bicrenata* Schmid. *icon. t.* 64. *f.* 1. *Lindenb. synops.* p. 82. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 65. *Ekart. synops.* t. 11. *f.* 95.

Hab. in marginibus fossæ humidæ arenosæ collium Lassbyensium, unâ cum pluribus hujus generis speciebus rarioribus, parce. Mense Maji fructiferam inveni.

Icon Ekarti tam bona est, ut, quæ descriptionem Cel. Lindenbergii egregiam illustret, omnino digna videatur, quamvis Cel. Hübener in Diario Ratisbonensi observet, eam a *J. intermedia* non satis bene fuisse

separatam. Quantum hæc a *J. bicrenata*, cui certe proxima, sit diversa, nobis quidem non satis liquet; planta vero Upsaliensis certissima est *J. bicrenata*, non tantum iconibus descriptionibusque citatis, verum etiam speciminibus a Cel. Lindenberg pro sua humanitate nobiscum communicatis, ad ungvem conveniens. Quæ vero, *J. bicrenatæ* nomine, ab aliis Amicis accepi, dubia sunt, vel omnino falsa. Ea quoque planta, quam ipse (conf. *Vet. Acad. Årsb.* 1851. p. 329.) in Kinnekulle Westrogothiæ legi, et dubius memoravi, non ad *J. bicrenatam* veram, sed ad *J. ventricosam* (vel *J. excisam*) pertinet. Ab utraque differt nostra foliorum forma, directione et emarginatura, præcipue vero foliis superioribus mihi semper dentato-serratis, perichætiisque insigniter adpressis, nec non areolis oblongis distantibus, idque multo magis et constantius quam unquam in *J. ventricosa*, cujus denique areolæ fere duplo minores sunt, et rotundiores. B. m. Sprengel nostram cum *J. inflata* conjungens, neutram cognovisse videtur.

812\*. *JUNGERMANNIA lanceolata*: surculis procumbentibus planis, foliis horizontalibus oblongo-ellipticis integerrimis, perichætiis terminalibus cylindrico-pyriformibus curvulis ore in summitate plana minuto apiculato dentato.

*J. lanceolata* Linn. spec. plant. p. 1597? (fl. svec. ed. 1. n. 915?) Hook. jung. t. 18. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 228. Lindenb. synops. p. 71. Wcb. et Mohr crypt. germ. p. 419. (fide Lindenb.) Web. prodr. p. 64. Spreng. syst. veg. 4. p. 251. Wallr. crypt. germ. 1. p. 55. Ekart synops. t. 1. f. 7. Hartm. handb. ed. 2, p. 559. Ehrh. upsal. in Beitr. 5. p. 33?

Hab. in rupe humida umbrosa, loco nemoroso prope Näs, ubi fructiferam legit Amic. Bergström.

Species ex distinctissimis sui generis, quamvis sine fructu cum pluribus confundi facile possit. Perichæti forma admodum insignis. In meis tamen exemplis perichætia sursum magis amplificata quam in figuris citatis, unde, cum primo acciperem, *J. lanceolatam* non sta-

vavi, etiam in speciminibus ipsius Cel. Lindenberggii. Jam antea (in *Vet. Acad. Arsb.* 1831. p. 530.) de identitate harum specierum paucissima monere ausus sum, nec deinde easdem distingvere didici. Revisionem vero novam speciminum meorum instituens, omnia fere, quæ in variis Sveciæ partibus ipse collegi atque ad *J. excisam* retuli, ob areolas distantes cet. potius ad *J. ventricosam* pertinere vidi, licet forma et color calycis, cui antea, præeunte Hookero, fere unice fidem habui, melius cum *J. excisa* conveniant. Glomeruli flavi in apicibus foliorum jam adsunt, jam desiderantur. In sylva regia Upsaliensi specimina hisce glomerulis instructa legi, quorum vero calyces oblongi, superne albescentes, ore aperto vix plicato, omnino *J. excisæ* videntur; textura vero foliorum inter hanc et *J. ventricosam* oscillat. Quibus igitur omnibus commotus, non possum quin de diversitate harum specierum valde dubitem. Tamen, ne dubia pro certis proponam, conjungere nolo, præsertim cum nullam adhuc plantam ipse legerim, quam tuto ad *J. excisam* referre possim; *J. ventricosam* vero optimam, gemmiferam, calycibus omnino globosis, concoloribus, Upsaliæ pluries invenerim. Apud nos antea forsàn cum *J. bicuspidata* commutata est, licet huic parum similis.

811\*\*. *JUNGERMANNIA bicrenata*: surculis abbreviatis procumbentibus subsimplicibus, foliis subverticalibus rotundo-ovatis concavis acute emarginatis: laciniis acutis, perichætio foliis supremis subtrifidis dentato-serratis adpressis basi circumdato ovato plicato ore contracto dentato.

*J. bicrenata* Schmid. *icon. t.* 64. *f.* 1. *Lindenb. synops.* p. 82. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 65. *Ekart. synops. t.* 11. *f.* 95.

Hab. in marginibus fossæ humidæ arenosæ collium Lassbyensium, unâ cum pluribus hujus generis speciebus rarioribus, parce. Mense Maji fructiferam inveni.

Icon Ekarti tam bona est, ut, quæ descriptionem Cel. Lindenberggii egregiam illustret, omnino digna videatur, quamvis Cel. Hübener in Diario Ratisbonensi observet, eam a *J. intermedia* non satis bene fuisse

separatam. Quantum hæc a *J. bicrenata*, cui certe proxima, sit diversa, nobis quidem non satis liquet; planta vero Upsaliensis certissima est *J. bicrenata*, non tantum iconibus descriptionibusque citatis, verum etiam speciminibus a Cel. Lindenberg pro sua humanitate nobiscum communicatis, ad unguem conveniens. Quæ vero, *J. bicrenatæ* nomine, ab aliis Amicis accepi, dubia sunt, vel omnino falsa. Ea quoque planta, quam ipse (conf. *Vet. Acad. Årsb.* 1851. p. 329.) in Kinnekulle Westrogothiæ legi, et dubius memoravi, non ad *J. bicrenatam* veram, sed ad *J. ventricosam* (vel *J. excisam*) pertinet. Ab utraque differt nostra foliorum forma, directione et emarginaturâ, præcipue vero foliis superioribus mihi semper dentato-serratis, perichætiisque insigniter adpressis, nec non areolis oblongis distantibus, idque multo magis et constantius quam unquam in *J. ventricosa*, cujus denique areolæ fere duplo minores sunt, et rotundiores. B. m. Sprengel nostram cum *J. inflata* conjungens, neutram cognovisse videtur.

812\*. *JUNGERMANNIA lanceolata*: surculis procumbentibus planis, foliis horizontalibus oblongo-ellipticis integerrimis, perichætiis terminalibus cylindrico-pyriformibus curvulis ore in summitate plana minuto apiculato dentato.

*J. lanceolata* Linn. spec. plant. p. 1597? (fl. svec. ed. 1. n. 915?) Hook. jung. t. 18. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 228. Lindenb. synops. p. 71. Wcb. et Mohr crypt. germ. p. 419. (fide Lindenb.) Web. prodr. p. 64. Spreng. syst. veg. 4. p. 251. Wallr. crypt. germ. 1. p. 55. Ekart synops. t. 1. f. 7. Hartm. handb. ed. 2. p. 559. Ehrh. upsal. in Beitr. 5. p. 33?

Hab. in rupe humida umbrosa, loco nemoroso prope Näs, ubi fructiferam legit Amic. Bergström.

Species ex distinctissimis sui generis, quamvis sine fructu cum pluribus confundi facile possit. Perichæti forma admodum insignis. In meis tamen exemplis perichætia sursum magis amplificata quam in figuris citatis, unde, cum primo acciperem, *J. lanceolatam* non sta-

tim agnovi, sed de specie quadam nova, cui folia *J. anomalæ*, perichætiûm verò fere *J. inflatæ* tribuere vellem, non nihil cogitavi. Sed differentia illa, neque in omnibus speciminibus conspicua, parvi sane est momenti, licet non tacite prætereunda.

815. *JUNGERMANNIA asplenioides*. Supra rupes Gottsundenses anno 1851 fructiferam legit J. G. Clason.

815\*. *JUNGERMANNIA multifida*; fronde subhipinnatifida elongata procumbente enervi; laciniis apice dilatatis carnosus (perichætiis infra-marginalibus brevissimis).

*J. multifida* Linn. spec. plant. p. 1602. (nec fl. svec.)  
Hook. jung. t. 45. Hook. et Tayl. musc. brit. p. 240. Lindenb. synops. p. 99. Web. prodr. p. 94. Spreng. syst. veg. 4. p. 252. Wallr. crypt. germ. 1. p. 47. Hartm. handb. ed. 2. p. 363. Ekart synops. t. 7. f. 50. et t. 15. f. 109. — Dillen. musc. t. 74. f. 43.

*J. palmata*  $\beta$ . *multifida* Wahlenb. svec. ed. 2. p. 822.

Hab. in limo fluctuante paludis Witulfsbergensis, parca. Quamvis de differentia hujus et *J. palmatæ* nihil novi vel certij dicere possim, easdem tamen, auctoritate Cel. Lindenbergii, sepono. Facillime sane ab invicem, diagnosibus datis, distingvuntur. Fructum in nostra nunquam vidi.

818. *JUNGERMANNIA Blasia*. In marginibus fossæ humidæ arenosæ juxta Carlshage prope sylvam Kungsparken (nec in prato Kungsängen, ut errore quodam habet Amic. Hartman in handb. ed. 2. p. 564.) jam per quatuor annos hanc plantam læte fructiferam invenire mihi contigit; posterioribus tamen annis parcius.

Ad eximias Hookeri figuras, eximiamque descriptionem, quod addam vix habeo. De constructione seminum, eorumque in statu juniore (capsulis adhuc fronde inclusis) exploracionibus singularibus, alio forsitan loco agere liceat. Apiculus vel verruca illa, quæ in fronde fructifera eodem loco adest, quo tubulus in planta gemmi-

fera reperitur, etiam ab Illustr. Hookero delineata est, ulterius vero non interpretata. Mihi illa tubulum mancum esse videtur, fere ut mammæ in pectore virili. Capsulæ jam mense germinationis prorumpunt.

821. *MARCHANTIA hemisphærica.*

*M. quadrata* Scop. *carn.* 2. p. 555. t. 63. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 45. *Hartm. handb. ed. 2. p. 367.*

*M. commutata* *Lindenb. synops.* p. 101.

*Rebouillia hemisphærica* *Bertol. amoen.* p. 440.

De hac specie ejusque congeneribus svecicis conf. *Hartm. handb. ed. 2. p. 565-567*, et *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 824-826.*, licet contra utrumque opus nonnulla observanda occurrant. Cel. Hartman in eo præcipue peccavit, quod calycem ("perichætium" *Wahlenb.*) pro calyptra habuerit. Cel. *Wahlenberg* organa ista probe intellexit; de specie vero una alterave, si discipulum de Præceptore existimare decet, minus juste judicavit. In synonymia quoque offendit, quod synonymon *Dillenianum*, ad *M. pilosam* *Hornem.* (*Grim. hemisphæricam* *Lindenb.*) certissime et evidentissime pertinens, nostræ plantæ subjungitur. Hoc tamen tantum negligentia quadam accidisse videtur. Si enim Cel. Auctor, cum in editione nova Floræ Svecicæ *Marchantiæ* genus retractaret, figuram *Dillenianam* denuo inspexisset, verisimile etiam mendum typographicum editionis prioris observavisset. Nunc vero in utraque editione Floræ Svecicæ ad *M. hemisphæricam* nostram citatur *Dill. musc. t. 75. f. 1.*, quæ *M. conicam* repræsentat, nec ejusdem tabulæ *f. 2.*, quam certe citatam voluit Auctor. De nomine hujus plantæ duplex esse potest sententia. Synonyma *M. hemisphæricæ* *Linn.* ad nostram non pertinere, satis superque certum est; habitationes vero Floræ Svecicæ, *Itineris Gothlandici*, *Herbationumque Upsaliensium* eandem ipsam spectare, mihi omnino persuasum habeo, qui eadem loca visitavi. Cum vero diagnosis *Linnæana* ("calycæ quinquefido" et "perichætio nullo") huic minime apta, ad figuras potius quam ad naturam facta videatur, nomen *M. hemisphæricæ* hisce figuris forsân competit, nec plantæ, quam præ oculis

vivam habuit Linnæus. Hæc igitur *M. quadrata* Scop. est nominanda; nam planta Scopoliiana sine omni dubio cum *M. commutata* Lindenb. identica est. Dom. Corda quidem in *Sturm germ.* nuperius animadvertit, Cel. Lindenbergium immerito has plantas conjunxisse; sed ter perperam. Ea planta, quam ille loco citato (*p. 70. t. 19.*) pro Scopoliiana proposuit, et *Achiton quadratum* nominavit, ipsa *M. hemisphærica* *Dill. musc. t. 75. f. 2.* (*Grimaldia hemisphærica* Lindenb.) est, ut quisque facile videbit, demto nimirum pileolo, quem receptaculo superimposuit pictoris phantasia.

822. *MARCHANTIA pilosa.* Synonymon Floræ Danicæ excludendum est, ejusque loco addenda:

*M. tenella* Linn. *spec. plant. p. 1604.* — *Dill. musc. t. 75. f. 4.* *Myrin Vet. Acad. Handl. 1851. p. 265.* *Wahlenb. svec. ed. 2. p. 825.* *Hartm. handb. ed. 2. p. 366.*

*M. gracilis* *Web. prodr. p. 105.*

*Fimbriaria tenella* *Nees ab Esenb. hor. berol. p. 45. crypt. javan. 1. p. 5. Spreng. syst. veg. 4. p. 255. Lindenb. synops. p. 109.*

Valde lætor, Cel. Wahlenbergium in editione nova Floræ Svecicæ, meo persuasu, *Fimbriariæ* genus non recepisse. Interpretatio autem operculi (spurii) hujus nostræ plantæ, ibidem data, licet pro more ingeniosa, tamen vix sufficiens est. — De hac vero re, aliisque ad genus hocce muscorum omnium perfectissimum et forsitan difficillimum pertinentibus, alio loco agemus. Ergo nunc etiam descriptiones specierum Upsaliensium omisimus.

#### ADDENDA.

2. *CIRCAEA alpina.* Etiam in Alsikeskog (Regnell).

5 *VERONICA hybrida.*

*V. spicata*  $\beta$ . *hybrida* *Mert. et Koch germ. 1. p. 508. Wahlenb. svec. ed. 2. p. 6.*

245. *EPILOBIUM roseum.*

*E. montanum*  $\beta$ . *parviflorum* *Wahlenb. svec. ed.*  
2. p. 242.

405. *PEDICULARIS Sceptrum Carolinum*. Etiam in Alsikskog, parcius (Regnell).

410. *LINNAEA borealis*. In promontorio Arnö-hufvud dicto, copiose (Regnell).

424. *CARDAMINE impatiens*. Inter Sunnersta et Flottsund, satis copiose (Regnell).

558\*. *LISTERA ovata*. Etiam in paroecia Bälinge trans Älloppet lecta a Cl. P. J. Eckman.

626. *SALIX fragilis*. Ad ripam amnis infra Polacksbacken frutices femineos observavit Amic. Regnell.

635. *MYRICA Gale*. Nobis proxime adest ad marginem sylvæ Norbyskog prope Malma (Holmblad).

707\*. *MNIUM rostratum*: caulibus erectis stoloniferis, foliis margine incrassatis serrulatis ovalibus apiculatis, capsulis ovalibus, operculis rostratis.

*M. rostratum* *Schwægr. suppl.* 1. 2. p. 136. t. 79.  
*spec. musc.* 1. p. 31. *Wahlenb. svec. ed.* 2. p. 749.  
*Hüben. musc. germ.* p. 412. *Myrin Vet. Acad. Handl.* 1851. p. 251.

*Bryum rostratum* *Schrad. spicil.* p. 72. *Hook et Tayl. musc. brit.* p. 208. t. 30. *Brid. bryol. univ.* 1. p. 700. *Arn. dispos.* p. 293. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 213. *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 296. (Hypnum) *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 279. *Swartz musc. svec.* p. 41. *Hartm. handb. ed.* 2. p. 331.

Hab. in nemore Qvarnbolund, ubi reperit S. J. Lindgren, paice.

Inter *M. serpyllifolium* et *M. cuspidatum* fere intermedium, huic tamen propius accedens. Hoc quoque præcocius, illud vero serius capsulas maturat. Setæ plerumque plures ex eodem perichætio egrediuntur.

719. *CINCLIDIUM stygium*. Etiam in paludosis sylvæ Sunnerstaskog supra Wårdsåtra legit Stud. Lindgren, qui ex eadem quoque sylva muscum nuperrime attulit, quem *Mnium cinclidioides* *Hüben. musc. germ.* p. 416. esse puto; sed prelo jam schedulam expectante, de hac specie plura dicere non licet.



759\*. **FISSIDENS polycarpus**: caulibus divisis, foliis elongatis lanceolato-linearibus uninerviis patulis siccitate tortilibus, capsulis abbreviatis erectis demum sulcatis subtus non strumosis, operculis rostratis.

*F. polycarpus* Hedw. *stirp. crypt.* 2. t. 31. *spec. musc.* p. 159.

*Dicranum polycarpum* Ehrh.— *Wahlenb. svec.* n. 1348.

*Hook. & Tayl. musc. brit.* p. 96. (t. 28.) *Smith brit.* p. 1227. *Brid. bryol. univ.* 1. p. 597. (*Onco-phorus*). *Arn. dispos.* p. 297. *Spreng. syst. veg.* 4. p. 168. *Web. et Mohr crypt. germ.* p. 186. *Wallr. crypt. germ.* 1. p. 168. *Hüb. musc. germ.* p. 253. *Wahlb. gothob.* p. 108. *Myrin Vet. Acad. Handl.* 1831. p. 256. *Hartm. handb. ed. 2.* p. 518.

Hab. in rupibus umbrosis tractuum magis sylvaticorum vel lacustrium passim; ergo Upsaliæ floram campestris fugit, apud nos adhuc non nisi ad Kölfva lectus a S. J. Lindgren.

De nimia hujus et *F. strumiferi* affinitate multi Auctores locuti sunt, licet neto eosdem conjungere ausus sit. In capsulis strumam veram unilateralem nunquam vidi, sed tantum apophysin parvulam, subæqualem. Specimina a me in provinciis occidentilibus, præcipue ad lacum Wenern in præruptis umbrosis montis Kinnekulle, lecta, duplo majora et speciosiora sunt quam Upsaliensia, aliaque ex nostris confiniis accepta, quæ interdum *Dicranum montanum* adeo referunt, ut ab eodem caute distingvantur foliis latioribus, crassioribus, etiam humiditate subflexuosis, margine revolutis, capsulisque et operculis brevioribus.

---

Ceterum plantæ variæ a Linnæo, Ehrharto aliisque Floræ Upsaliensi adscriptæ, quæ Wahlenbergio dubiæ fuerunt, etiam mihi suspectæ permanserunt, ut *Scirpus cæspitosus*, *Hypnum alopecurum* cet. — Inter eas vero nulla fere me magis sollicitavit quam illa, quæ ab Ehrharto in *Beitr.* 3. p. 78. ut ad

Gottsunda lecta affertur: *Muscus alpinus* etc. *Mich.* gen. p. 114. t. 59. f. 5., cujus synonymon apud alios Auctores, etiam apud Dillenium, frustra quæsivi. Ipsam quoque plantam loco citato sedulo investigavi, nec aliam magis convenientem reperi quam *Leskeam incurvatam*, in qua tamen capitula ista pulverulenta, de quibus agunt Micheli et Ehrhart, non vidi. — Ad plantas has mihi suspectas etiam pertinent nonnullas ab Auctoribus recentioribus memoratas, ex gr. *Calamagrostis montana* *Hartm. handb. ed. 2. p. 21.*, quæ ad Börjesjö lecta dicitur.

Algarum Fungorumque novitias Floræ Upsaliensis nunc quoque enumerare animus fuit; sed cum Geographia Plantarum hos, ut magis meteoricos et accidentales, parum curat; illarum vero species tantum paucas regioni nostræ novas observavimus, familiam utratque indagatiōni ulteriori, novoque forsā Corollario, jam reponimus. Ut vero ad Geographiam Plantarum quid conferat præsens opusculum, conspectum generalem plantarum vascularium cellulariumque foliacearum Floræ Upsaliensis proponere liceat. Cel. Wahlenbergii Flora Upsaliensis plantas vasculares (phanerogamas cum Filicibus) 670 enumerat, quibus hocce Corollario 25 accedunt. Uterque autem numerus plantas nonnullas complectitur, quas, cum de vegetatiōne spontanea magis quam de commodo Studiosorum agitur, e Flora nostra excludendas putamus. Syuopsin igitur plantarum, quæ infra sequitur, conscribentes, e Flora Upsaliensi species 26 abstulimus, e Corollario autem nostro 4. — Sunt vero sequentes:

3. *Veronica maritima*, cujus locum occupat *V. longifolia*.
5. *Veronica hybrida*. Varietas *V. spicata*.
43. *Alopecurus agrestis*. "Non nisi olim Upsaliæ lectus, forsā adventitiū." *Wahlenb. svec. n. 69*.
151. *Polemonium coeruleum*. Ex hortis aufuga, olim Upsaliæ occurrens,

163. *Ribes Uva crispa*. Planta vix apud nos indigena.
164. *Ribes Grossularia*. A Cel. Wahlenberg e Flora Svecica excluditur.
174. *Chenopodium viride*. Non nisi varietas Ch. albi.
190. *Heracleum angustifolium*. Varietas H. Sphondylii.
208. *Allium carinatum*. Planta Upsaliensis est varietas Allii oleracei.
243. *Epilobium roseum*. Nostrum est varietas E. montani.
245. *Epilobium rivulare*. Varietas E. pubescentis.
300. *Spergula pentandra*. Varietas S. arvensis, fide Cel. Wahlenbergii.
313. *Prunus Cerasus* et
314. *Prunus avium* jam in Flora Upsaliensi ut adventæ considerantur.
318. *Crataegus monogyna*. Varietas Crat. Oxycanthæ, auctoritate Cel. Wahlenbergii.
348. *Papaver Rhoëas*. Cum frumento seritur; a me vero Upsaliæ nunquam visum.
353. *Aquilegia vulgaris*. Adventitia.
375. *Mentha aquatica*. Valde incerta videtur.
381. *Galeopsis cannabina*. Varietas G. Tetrahit.
387. *Dracocephalum thymiflorum*. Planta peregrina.
415. *Cochlearia Armoracia*. Nullibi Sveciæ indigena.
416. *Coronopus depressa*. Advena, quæ jam disparuisse videtur.
429. *Sisymbrium Irio*. Etiam adventitium, a me non visum.
478. *Melilotus officinalis*. Adventitius videtur.
505. *Arctium Bardana*. Varietas A. Lappæ.
530. *Chrysanthemum segetum*. Cum frumento hinc inde seritur, nullibi diu persistens.

- 86\*. *Avena elatior*. Forsan advena.
- 104\*. *Galium spurium*. Rarum, et cum cerealibus nobis adportatum.
- 275\*. *Chrysosplenium alternifolium*. An Upsaliæ vere indigenum sit, dubium videtur.
- 627\*. *Salix nigricans*. Forma *S. phlycticifoliæ*.

Quibus igitur omnibus e Flora Upsaliensi ejusque Corollario demtis, totus oritur plantarum vascularium Upsaliensium numerus 663, igitur 7 speciebus hocce Corollario diminutus; et tamen fateri oportet, nos plantas non paucas, de quarum jure indigenatus multa ad sunt dubia, retinuisse, quales sunt *Scandix temulenta*, *Bunias orientalis*, *Lavatera thuringiaca*, *Carduus nutans*, *Onopordon Acanthium*, *Senecio viscosus*, *Centaurea Cyanus*, *Bryonia alba*, *Fritillaria Meleagris*, *Gypsophila muralis*, *Agrostemma Githago*, *Delphinium Consolida*, *Echium vulgare*, *Symphytum officinale*, *Marrubium vulgare*; *Geranium lucidum* aliæque, dubiæ vel adventitiæ, quas tamen ob frequentiam aliasve rationes retinuimus, mediam ut dicunt viam quodammodo tenere conantes; tamen non sine scrupulo. Alias vero, ex. gr. *Asparagum officinale*, in Säbyklint ab aliis, a me vero prope Skokloster ad ripam lacûs Mälaren lectum, plane omisi. Quantum enim cito plantæ quædam advenæ locis idoneis divulgari et coalescere possint, omnibus est notum. Hujus vero rei novissimum exemplum nobis Upsaliæ obtulit *Rumex scutatus*, qui, nescio quo modo, ante aliquot annos, speciminibus paucis ad prærupta jugi glareosi infra arcem regiam, meridiem versus, pervenit, ibidem jam admodum copiosus, nec facile unquam ibi extirpandus. — Muscos et Hepaticas Floræ Upsaliensis specie quadam privare nolimus, quamvis illorum paucæ suspectæ sint, ut *Hypnum piliferum*, *Mnium marginatum*, *Orthotrichum strictum*. Utramque autem familiam, hanc nimirum speciebus 10, illam vero 40 augere licuit.

Quæ autem omnia jam tabulâ synopticâ, in usum Geographiæ Plantarum, proposituris mox patet, ejusmodi tabulam secundum familias naturales confici debe-

re, Systema igitur Decandolleo-Jussieuanum, ut optimum forsitan et notissimum, eligendum putavi, quamvis incommodum illud, quod in Flora paupere ex multiplici familiarum partitione oritur, bene videam.

## TABULA SYNOPTICA

### PLANTARUM VASCULARIUM ET CELLULARIUM

#### FOLIACEARUM FLORÆ UPSALIENSIS

Secundum Systema Naturale dispositarum.

Columna prior numerum specierum ostendit; altera vero proportionem inter familiam quamlibet totumque numerum plantarum vascularium Floræ Upsaliensis 633, Endogænis cryptogamicis igitur non numeratis. Fractiones, ob brevitatis causam, simplici tantum decimali approximando proposui.

1. Ranunculaceæ	21. 1: 30,1.	20. Rhamnea	2. 1: 316,5.
2. Berberidea	1. 1: 633.	21. Leguminosa	27. 1: 23,4.
3. Nymphaeaceæ	2. 1: 316,5.	22. Rosaceæ	31. 1: 20,4.
4. Papaveraceæ	2. 1: 316,5.	23. Cucurbitaceæ	1. 1: 633.
5. Fumariaceæ	3. 1: 211.	24. Onagrarieæ	6. 1: 105,5.
6. Cruciferae	28. 1: 22,6.	25. Halorrbageæ	5. 1: 126,6.
7. Cistineæ	1. 1: 633.	26. Ceratophyllea	1. 1: 633.
8. Violarieæ	6. 1: 105,5.	27. Lythrarieæ	2. 1: 316,5.
9. Droseraceæ	3. 1: 211.	28. Portulaceæ	1. 1: 633.
10. Polygaleæ	2. 1: 316,5.	29. Paronychieæ	3. 1: 211.
11. Caryophyllea	25. 1: 25,3.	30. Crassulaceæ	6. 1: 105,5.
12. Lineæ	1. 1: 633.	31. Grossularieæ	2. 1: 316,5.
13. Malvaceæ	2. 1: 516,5.	32. Saxifrageæ	2. 1: 316,5.
14. Tiliaceæ	1. 1: 633.	33. Umbelliferae	19. 1: 33,3.
15. Hypericineæ	3. 1: 211.	34. Caprifoliaceæ	3. 1: 211.
16. Acerineæ	1. 1: 633.	35. Araliaceæ	1. 1: 633.
17. Geraniaceæ	8. 1: 79,1.	36. Rubiaceæ	8. 1: 79,1.
18. Balsamineæ	1. 1: 633.	37. Valerianeæ	2. 1: 316,5.
19. Oxalideæ	1. 1: 633.	38. Dipsaceæ	2. 1: 316,5.

39. Compositæ	55. 1: 11,5.	62. Euphorbiacæ	2. 1: 316,5.
40. Lobeliacæ	1. 1: 633.	63. Urticæ	3. 1: 211.
41. Campanulacæ	8. 1: 79,1.	64. Amentacæ	16. 1: 39,6.
42. Vacciniæ	4. 1: 58,3.	65. Coniferæ	3. 1: 211.
43. Ericinæ	12. 1: 52,8.	66. Hydrocharidæ	2. 1: 316,5.
44. Monotropæ	1. 1: 633.	67. Alismacæ	6. 1: 105,5.
45. Jasmînæ	1. 1: 633.	68. Potamæ	13. 1: 48,7.
46. Apocynæ	1. 1: 633.	69. Orchidæ	15. 1: 42,2.
47. Gentianæ	3. 1: 211.	70. Iridæ	1. 1: 633.
48. Convolvulacæ	3. 1: 211.	71. Asparagæ	5. 1: 126,6.
49. Borraginæ	13. 1: 48,7.	72. Liliacæ	5. 1: 126,6.
50. Solanæ	5. 1: 126,6.	73. Juncæ	12. 1: 52,8.
51. Antirrhinæ	3. 1: 211.	74. Aroidæ	1. 1: 633.
52. Orobanchæ	1. 1: 633.	75. Typhacæ	5. 1: 126,6.
53. Rhinanthacæ	21. 1: 30,1.	76. Cyperacæ	54. 1: 11,7.
54. Labiatæ	22. 1: 28,8.	77. Graminæ	55. 1: 11,5.
55. Lentibulariæ	4. 1: 158,3.	78. Lemnacæ	4. 1: 158,3.
56. Primulacæ	10. 1: 63,3.	79. Characæ	2.
57. Plumbaginæ	1. 1: 633.	80. Equisetacæ	6.
58. Plantaginæ	3. 1: 211.	81. Filices	17.
59. Chenopodiæ	9. 1: 70,3.	82. Lycopodiacæ	5.
60. Polygonæ	13. 1: 48,7.	83. Musci	166.
61. Thymelacæ	1. 1: 633.	84. Hepaticæ	39.

S u m m a

Thalamifloræ	112.	} Exogenæ 455.	} Vasculares 663.
Calycifloræ	205.		
Corollifloræ	87.		
Monochlamydeæ	51.		
Phanerogamicæ	178.	} Endogenæ 208.	} 868.
Cryptogamicæ	30.		
		} Foliacæ Cellularæ 205.	



**C o r r i g e n d a .**

Pag. 28. lin. 10. *pro* SALIX *lege* SALIX  
— 72. — 34. — Vaginula *lege* Membranula vagi-  
nalis



